حلم الحضارة الإيكولوجية

خطط الصين لتعزيز التنمية المستدامة وتحسين البيئة

تأليف: وانغ تشون إي

ترجمة : حميدة محمود الدالي

إشـراف ومراجعة : د. حسانين فهمي حسين





حلم الحضارة الإيكولوجية

خطط الصين لتعزيز التنمية المستدامة وتحسين البيئة

تحرير: وانغ تشون إي

ترجمة: حميدة محمود الدالي

إشراف ومراجعة: د. حسانين فهمي حسين



سلسلة "قراءات صينية" سلسلة كتب مترجمة عن الصينية مباشرة حول الاقتصاد والسياسة والمجتمع والثقافة الصينية، تصدر عن دار صفصافة للنشر بمصر تحت إشراف الدكتور حسانين فهمي حسين.

حميدة محمود الدالي/ حاصلة على ليسانس الألسن في اللغة الصينية من جامعة عين شمس عام 2012، وعلى دبلوم الترجمة التحريرية والشفوية عام 2014. تعمل حاليًا معيدة بكلية الألسن جامعة عين شمس. صدر لها (التنين يحلق – دراسات حول الاستثمارات الصينية الخارجية)، "عائشة والنهر وقصص أخرى" (مجموعة قصصية)، و"إبريق معلق في ضوء القمر وقصص أخرى" (مجموعة قصصية).

....

حلم الحضارة الإيكولوجية

الطبعة الأولى 2018

رقم الإيــــــداع: 2017/27978

الترقيم الدولي: 7-047-821-977-978

الناشر

محمد البعلي

إخراج فني

علاء النويهي

B&R Book Program

This book originally published in Chinese under title:
Ecological Civilization and the Beautiful Chinese Dream.

By. Social Sciences Academic Press (China).



دار صفصافة للنشر والتوزيع والدراسات

5 ش المسجد الأقصى – من ش المنشية – الجيزة – ج م ع.

حلم الحضارة الإيكولوجية

المحتويات

مقدمة

نـص تقريـر المؤتمـر الوطنـى الثامـن عشـرللحزب الشـيوعي الصينـي علـى مـا يلـي: "علينـا أن نحافـظ علـى الطبيعـة بصـورة أكثـر وعيًـا، وعلـى البيئـة بشـكل أكثـر إيجابيـة، كمـا أنـه لا بـد مـن بـذل كل الجهـد للمضـي قدمًـا نحـو عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة الإشـتراكية." وقـد أكـد شـي جيـن بينـغ سـكرتير عـام الحـزب علـى أن:" يعـد بنـاء الحضـارة الايكولوجية[1] مشـروعًا سـنكد مـن أجلـه فـي عصرنـا الحالـي، وسـيظل يؤتـي ثمـاره آلاف السـنين، لذلـك لا بـد مـن أن نعقـد العـزم علـى معالجـة التلـوث البيئـي، وخلـق بيئـة أفضـل للإنتـاج والمعيشـة تتمتـع بهـا الشـعوب، والمُضـيّ قدمًـا وبجهـد جهيـد نحـو عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة الاشـتراكية." ويعتبـر "العصـر الجديـد للحضـارة الايكولوجيـة" مفهومًـا جديـدًا قـد ارتقـى بالحضـارة الإيكولوجيـة لتصـل إلـي ذروة عصـر خـاص يمـر بـه تطـور المجتمـع البشـري، ويعـد هـذا المفهـوم أيضًـا قفـزة مهمـة لفتـرة ومرحلـة جديـدة علـى مسـتوى التعـرف علـى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، كمـا أنـه ابتـكار نظـري عظيـم. وقـد طـرح المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب الشـيوعي الصينـي أهـداف خطـة "المائتـى عـام": وهـي، الإنتهـاء مـن بنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل، عنـد مـرور مائـة عـام علـى تأسـيس الحـزب الشـيوعي الصينـي، والإنتهـاء أيضًـا مـن بنـاء الدولـة الحديثـة، فـي مئويـة تأسـيس الصيـن الجديـدة. وقـد رسـم طـرح أهـداف "المائتـى عـام" مخطـط جميـل للحلـم الصينـي الخـاص بالنهضـة العظيمـة للأمـة الصينيـة.

إن المشـاكل الخاصـة بالمـوارد، والنظـام الإيكولوجـي والبيئـة هـي تحديـات كبـرى تشـترك البشـرية جمعـاء فـي مواجهتهـا، ويعتبـر المضـي قدمًـا نحـو الحضـارة الإيكولوجيـة تيـارًا تاريخيًـا لا يمكـن أن يتراجـع عنـه المجتمـع البشـري فـي عمليـة تطـوره. فلزامًـا علـى جميـع الـدول تأسـيس ايديولوجيـة "المصيـر المشـترك للبشـرية"، والتعـاون معًـا بصـورة

1- تعد الحضارة الإيكولوجية مرحلة جديدة لتطور الحضارة البشرية، فهي شكل حضاري يعقب الحضارة الصناعية، فتعتبر الحضارة الإيكولوجية إجمالا للإنجازات المادية والمعنوية التي يحققها الإنسان نتيجة إلتزامه بالقانون الموضوعي القائم على التناغم بين الانسان والطبيعة والمجتمع. وتعتير الحضارة الإيكولوجية أيضًا شكلا إجتماعيًا يهدف بصورة أساسية إلي التناغم والتعايش بين الإنسان والطبيعة، والإنسان والإنسان، والإنسان والمجتمع، بالإضافة إلي التنمية الشاملة، والإستدامة والإزدهار. (المترجمة)

إيجابيـة، والحفـاظ المشـترك علـى الأمـن الإيكولوجـي علـى مسـتوى العالـم، ودفـع التنميـة المسـتدامة عالميًـا، والتكاتـف معًـا للمضـي قدمًـا نحـو عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة الإشـتراكية.

يعـد بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مشـروعًا يرتبـط برفاهيـة الشـعب ومسـتقبل الأمـة، فهـو مكـون رئيـس ومهـم للحلـم الصينـي. كمـا أن الحضـارة الإيكولوجيـة التـي تتشـكل مواكبـةً لاسـتكمال بنـاء مجتمـع رغيـد والدولـة الحديثـة تمثـل نقطـة مهمـة وصعبـة فـي تحقيـق الحلـم الصينـي. وفـي أثنـاء التطـور السـريع الـذى تشـهده الصيـن منـذ أكثـر مـن ثلاثيـن عامًـا مؤخـرًا، تـم التركيـز علـى الكشـف عـن القضايـا البيئيـة الايكولوجيـة التـي ظهـرت خـلال عمليـة التصنيـع التـي مـرت بهـا الـدول المتقدمـة خـلال مائتـي عـام، وقـد اسـتخدم تقريـر المؤتمـر الوطنـى الثامـن عشـر للحزب"تزايـد التقييـد الناجـم عـن شـح المـوارد، وتفاقـم التلـوث البيئـي، وتدهـور النظـام الإيكولوجـي" ليلخـص بصـورة مضبوطـة الوضـع الـذي يواجهـه بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن حاليًـا. إن كتـل الأتربـة التـى تعـوق الشـمس، والضبـاب الدخانـي الـذي يغطـى السـماء ليـس حلمًـا صينيًـا، إن جفـاف الأنهـار والبحيـرات، وانتشـار الميـاه الملوثـة ليـس حلمًـا صينيًـا، إن إنتشـار القمامـة، وتلـوث التربـة ليـس حلمًـا صينيًـا. فـإذا كان السـعي وراء نمـو إجمالـي الناتـج المحلـي سـيحول البيئـة إلـي مـكان غيـر مناسـب للعيـش، وسـيجلب المـرض لأنـاس أصحـاء، فـإن هـذا بالتأكيـد ليـس حلمًـا صينيًـا قـط، بـل إنـه "كابـوس" سـيُراود الشـعب الصينـي. ويعتبـر اسـتمرار تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة بهـذا الشـكل خطـرًا مُحدِقًـا يهـدد الصحـة البدنيـة والنفسـية لجماهيـر الشـعب حتـى أن بقـاء واسـتمرار الأمـة الصينيـة سـيكون علـى المحـك، فـلا يجـب أن نكـون فريسـة سـهلة، لا بـد مـن أن نعقـد العـزم علـى الإسـراع فـي تحويـل اتجـاه التدهـور البيئـى. والسـبيل الوحيـد لهـذا الأمـر هـو بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

كمــا قــام المؤتمــر الوطنــى الثامــن عشــر بــإدراج بنــاء الحضــارة الإيكولوجيــة ضمــن "التخطيــط العــام للتكامــل الخماســي"[2]، كمــا طالــب بوضــع بنــاء الحضــارة الإيكولوجيــة فــي مقــام بــارزٍ، وإدماجــه فــي كافــة النواحــي وعمليــات البنــاء الاقتصــادي والسياســي والثقافــي والاجتماعــي كلهــا، وكان هــذا علامــة علــى تعــرف الصيــن علــى الحضــارة

2- وهي خطة الدولة للتنمية الشاملة، أكد عليها خو جين تاو الرئيس الصيني السابق في تقرير قدمه للمؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب، وتشمل "البناء الاقتصادي والبناء السياسي والبناء الثقافي والبناء الاجتماعي وبناء الحضارة الإيكولوجية" (المترجمة)

الإيكولوجيـة مـن منظـور مسـار التنميـة الوطنيـة رفيـع المسـتوى، فإتجـاه الصيـن نحـو عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة يعـد هـدف هـذا المسـار الصينـي. تمامًـا مثلمـا ذكـر لـي كـه تشـيانغ رئيـس مجلـس الدولـة الصيـن: نحـن نريـد بنـاء صيـن حديثـة ذات حضـارة إيكولوجيـة.

ولسـلوك طريـق كهـذا، لا بـد مـن ترسـيخ فكـر أساسـي قائـم علـى إحتـرام الطبيعـة، والتكيـف معهـا، وحمايتهـا، والتصميـم علـى سـلوك طريـق التنميـة العلميـة الـذي يتطلـب التمسـك بسياسـة الدولـة الأساسـية لتوفيـر المـوارد وحمايـة البيئـة، والتشـبث بمبدأ منـح الأسـبقية للتوفيـر والحماية واتخـاذ التعافـي الطبيعـي كأسـاس، وتكثيـف الجهـود لدفـع مسـار التنميـة الخضـراء والتنميـة القائمـة علـي التدويـر، والتنميـة منخفضـة الكربـون؛ فلسـلوك طريـق كهـذا، لا بـد مـن بنـاء صيـن جميلـة، وتحويـل اتجـاه تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة مـن أساسـه، والتصميـم علـى التنميـة فـي أثنـاء الحمايـة، والحمايـة خـلال التنميـة، وسـلوك مسـار جديـد فـي حمايـة البيئـة تكـون كلفتـه قليلـة، وعوائـده جيـدة، وانبعاثاتـه منخفضـة، كمـا يتسـم بالإسـتدامة.

وقـد أشـار شـي جيـن بينـغ سـكرتير عـام الحـزب إلـي أن: "الحلـم الصينـي فـي نهايـة المطـاف هـو حلـم الشـعب، فيجـب الإعتمـاد بصـورة وثيقـة علـى الشـعب فـي تحقيقـه". ويعتبـر بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة تغييـرًا شـاملا لـكل مـن القيـم، وطـرق الإنتـاج، وطـرق الحيـاة، وأنمـاط النمـو، فهـو مشـروع نظامـي معقـد، وعمـل يسـاهم فيـه المجتمـع بأكملـه، ويتشـارك فـي بنـاءه، وتقاسـم ثمـاره، فينبغـي تكثيـف قـوة الصيـن بأقصـى حـد، وتشـكيل نمـط عمـل توجهـه الحكومـة، وتديـره الشـركات، وتشـارك فيـه جميـع الأطـراف، ويتفاعـل معـه الشـعب كافـة، كلٌّ يـؤدي مسـؤولياته، ويبـذل كل مـا فـي وسـعه، وقدراتـه، وهكـذا فقـط، مـن الممكـن أن تتحـول الحضـارة الإيكولوجيـة إلـي واقـع ملمـوس، وسـيل كبيـر تكـون مـن قطـرات دقيقـة.

وعلـى مـدار أكثـر مـن ثلاثيـن عامـا منـذ تطبيـق الإصـلاح والإنفتـاح، كانـت الصيـن تولـي إهتمامـا كبيـرا بأعمـال ترشـيد اسـتهلاك المـوارد وحمايـة البيئـة، وقـد بذلـت مـن أجـل ذلـك مجهـودات كبيـرة دون كلـل أو ملـل. وقـد حـدد الجيـل الثانـي مـن القيـادة المركزيـة

بزعامة دينغ شياو بينغ[3] حماية البيئة لتكون سياسة الدولة الأساسية، كما حدد الجيل الثالث من القيادة المركزية بزعامة جيانغ تزه مين [4] التنمية المستدامة لتكون استراتيجية التنمية الوطنية، كما أسست اللجنة المركزية للحزب الشيوعي بزعامة خو جين تاو[5] مفهوم التنمية العلمية، وكانت هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها طرح مفهوم بناء الحضارة الإيكولوجية؛ فقد أدرج المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب بناء الحضارة الإيكولوجية ضمن التخطيط العام للتكامل الخماسي الخاص بالاشتراكية ذات الخصائص الصينية، وقد طرح الإجتماع الكامل الثالث للجنة المركزية الثامنة عشر للحزب التركيز علي بناء صين جميلة وتعميق الإصلاح الهيكلي للحضارة الإيكولوجية، كما طالب الإجتماع الكامل الرابع للجنة المركزية الثامنة عشر للحزب استخدام النظام القانونى الحازم لحماية البيئة الإيكولوجية، كما اعتبر الإجتماع الكامل الخامس للجنة المركزية الثامنة عشر للحزب التنمية الخضراء إحدى مفاهيم التنمية الخمسة الكبرى، وعمل قدمًا نحو تأسيس مكانة مهمة للحضارة الإيكولوجية خلال فترة الخطة الخمسية الثالثة عشر وفي أثناء المرحلة الحاسمة لإستكمال بناء مجتمع رغيد على نحو شامل. وقد طرح شي جين بينغ سلسلة من الأيديولوجيات والرسائل المهمة حول بناء الحضارة الإيكولوجية، منها "الجبال الخضراء والأنهار الصافية هي جبال ذهب وفضة"، و"الجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات كيان حيوي مشترك" إلى غير ذلك من مفاهيم تتمتع بدعم شعبي. وقد أصدرت اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني عدد من الوثائق المهمة منها (مقترحات بشأن الإسراع في دفع بناء الحضارة الإيكولوجية)، و(الخطة الشاملة للإصلاح الهيكلي الخاص بالحضارة الإيكولوجية) إلخ، حيث قاموا بصياغة تخطيط علمي رفيع المستوى وترتيبات مؤسسية دقيقة لبناء الحضارة الإيكولوجية،

3- دينغ شياو بينغ (1904~1997)، من قوانغ آن بسيتشوان، يعد من أهم قادة الجيل الثاني للحزب، وأحد القادة الرئيسيين لجيش التحرير الصيني، وجمهورية الصين الشعبية، هو مفكر، وماركسي عظيم، وسياسي وعسكري ودبلوماسي بارع، يعتبر المهندس العام للإصلاح والإنفتاح وبناء الحداثة بالصين. تولى مناصب عدة منها عضو اللجنة المركزية للمؤتمر الوطني السابع عشر للحزب، والعضو الدائم بالمكتب السياسي للجنة المركزية للحزب إلخ. (المترجمة)

4- جيانغ تزه مين، ولد في العام 1926، في مدينة يانغجو بمقاطعة جيانغسو. انضم في عام 1946 إلي الحزب الشيوعي الصيني. وفي عام 1989 تولى منصب سكرتير عام اللجنة المركزية للحزب، ورئيس اللجنة العسكرية التابعة للجنة المركزية للحزب، ورئيس الدولة. (المترجمة)

5- خو جين تاو، ولد في عام 1942، انضم إلي الحزب الشيوعي في ابريل من عام 1964، وفي عام 2002 تولى منصب سكرتير عام اللجنة المركزية للحزب، ورئيس الدولة الصيني، ورئيس اللجنة العسكرية التابعة للجنة المركزية للحزب وذلك حتى عام 2012. (المترجمة)

فصدرت على التوالي سلسلة من برامج الإصلاح التجريبية، والوثائق الداعمة التي تتسم بالشمولية، كما تم تدشين مناطق تجريبية وطنية للحضارة الإيكولوجية. ومن المتوقع أن يظهر مزيد من الحماس والحيوية في بناء الحضارة الإيكولوجية.

وقد صرح شي جين بينغ عندما كان يتولى منصب سكرتير لجنة الحزب الشيوعي الصيني بمقاطعة جه جيانغ من قبل قائلا: تعتبر الحكومة التي لا تهتم بالنظام الإيكولوجي حكومةً غير واعية، والكوادر اللذين لا يهتمون بالنظام الإيكولوجي كوادر غير مؤهلين، والشركات التي لا تراعي النظام الإيكولوجي شركات لا أمل فيها، والمواطنون غير المتيقظين للنظام الإيكولوجي مواطنين لا يدركون مفهوم الحضارة الحديثة. الأمر الذي يوضح بصورة تامة أن بناء الحضارة الإيكولوجية في حاجة إلي المشاركة الوثيقة لكل من الحكومة، والشركات، والمواطنين، والمجتمع بأسره. وفي عام 2011، تم تأسيس الجمعية الصينية لدراسات وترويج الحضارة الإيكولوجية، بإجازة من مجلس الدولة. وتعد هذه الجمعية عماد مهم في دفع بناء الحضارة الإيكولوجية، حيث تضم مجموعة من الكوادر القيادية، والخبراء، والشخصيات العامة المتخصصين في مجالات الموارد والبيئة، وتلعب هذه الجمعية دور كمؤسسة فكرية بحثية، وهيئة لتقديم الخدمات، وجسر تواصل. بالإضافة إلي ذلك، أصدرت مناطق عدة مثل جه جيانغ وجيانغسو وغيرها على التوالي في الآونة الأخيرة قرارات لدفع بناء الحضارة الإيكولوجية بصورة كبيرة، حيث وضعت الخطط لذلك، ونظام المؤشرات؛ وكانت قوي يانغ[6] أول من أسس لجنة لبناء الحضارة الإيكولوجية على مستوى الدولة، فقامت بأعمال تقييم واختيار للشركات النموذجية للحضارة الإيكولوجية، ليقوم بعد ذلك عدد كبير من المقاطعات والمناطق والمدن مثل شاندونغ، وخه بي، وشانشي إلخ، وعدد من الكليات والمعاهد مثل جامعة بكين، وجامعة بكين للغابات على التوالي بتأسيس هيئات لدراسة وترويج الحضارة الإيكولوجية، كما قام عدد كبير من طلاب الجامعات بشكل تلقائي بتأسيس روابط طلابية تعمل على نشر

6- قوي يانغ، عاصمة قويجوو، تعد المركز السياسي والاقتصادي والثقافي والعلمي في قويجوو وأيضًا المركز الصناعي وأهم مناطق تقديم الخدمات التجارية والسياحية في هذه المقاطعة. تعتبر مدينة جذب سياحي لما تتمتع به من سمات إيكولوجية، بها عدد من المناطق الصناعية الإيكولوجية التي تعمل على تحقيق تنمية صناعية دون تلويث للبيئة، كما أنها تقيم أيضًا معارض ومنتديات لنشر الحضارة الإيكولوجية، كالمنتدى الدولي للحضارة الإيكولوجية بقوي يانغ، وقد اشتهرت بعدد من الأسماء على مستوى الدولة منها "المدينة التجريبية لبناء الحضارة الإيكولوجية على مستوى الدولة"، و"أجمل مقصد سياحي إيكولوجي لعام 2015"، و"المدينة المالية والإيكولوجية بالصين لعام 2015" (المترجمة)

مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة، حيـث قامـت هـذه الروابـط بتنظيـم برامـج لبنـاء مجتمعـات للحضـارة الإيكولوجيـة، وقـرى إيكولوجيـة فـي مجتمعـات عمرانيـة، ومناطـق ريفيـة شاسـعة. ونـرى حاليًـا اسـتمرار ظهـور عـدد كبيـر مـن المتطوعيـن والمنظمـات المجتمعيـة المعنييـن بالنظـام الإيكولوجـي الشـعبي، وحمايـة البيئـة، والتنميـة الخضـراء فـي جميـع أنحـاء الدولـة.

فبنـاء صيـن جميلـة، والمضـي قدمًـا نحـو الحضـارة الإيكولوجيـة هـو حلمنـا العظيـم، ورسـالتنا المجيـدة. فعلينـا أن نتحمـل بوعـي ويقظـة هـذه المهمـة التاريخيـة، وأن نغتنـم الفـرص، ونواجـه الصعوبـات بثقـة وعزيمـة علـى الفـوز، ومـن خـلال المواقـف المسـؤولة تجـاه جماهيـر الشـعب والأجيـال اللاحقـة. ولا يسـعنا فقـط سـوى السـير بصـورة مسـتقيمة علـى نهـج الصيـن، حيـث تعبئـة روح الإيجابيـة والمبـادرة والإبتـكار الموجـودة داخـل أكثـر مـن مليـار و300 مليـون نسـمة والخاصـة بحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، وبنـاء وطـن أخضـر، بالإضافـة إلـي تكثيـف قـوة وجهـود الصيـن، حينئـذٍ فقـط مـن الممكـن تحقيـق حلـم الصيـن الجميلـة، واسـتقبال عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة الاشـتراكية.

(جـو قوانـغ يـاو نائـب الرئيـس الدائـم للجمعيـة الصينيـة لدراسـات الحضـارة الإيكولوجيـة نائـب رئيـس لجنـة الحـزب بالهيئـة الوطنيـة لحمايـة البيئـة سـابقًا)

ملخص الكتاب

يقـدم هـذا الكتـاب بصـورة نظامية وعلـى نحـو شـامل لمفهـوم بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ومغزاهـا، وجوهرهـا، وسـماتها المميـزة، ومبادئهـا وأهدافهـا، بالإضافـة إلـي مسـارها ووسـائلها، فـي ضـوء إرشـادات المؤتمـر الوطنـى الثامـن عشـر للحـزب الشـيوعي الصينـي، والإجتمـاع الكامـل الثالـث، والرابـع، والخامـس للمؤتمـر ذاتـه، بالإضافـة إلـي سلسـلة خطابـات شـي جيـن بينـغ المهمـة التـي ألقاهـا حـول بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة والتـي يتخذهـا هـذا الكتـاب كمبـادئ توجيهيـة لـه، بهـدف تعزيـز وإثـراء مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة كبيـرة، ورفـع وعـي المجتمـع بأكملـه بضـرورة البـدء فـي حضـارة إيكولوجيـة، وتقديـم توجيـه نظـري ومرجعيـة تطبيقيـة لبنـاء هـذه الحضـارة.

يتخـذ هـذا الكتـاب مـن تعميـق فهـم المغـزى المهـم لدفـع الحضـارة الإيكولوجيـة، وبنـاء الصيـن الجميلـة، بالإضافـة إلـي بنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل والتنميـة المسـتدامة للأمـة الصينية خـط رئيـس لـه فـي السـرد، فيبـدأ بالمعنـى الأساسـي للحضـارة الإيكولوجيـة، ليقـوم بشـرح منظـم لمسيرة تطـور بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي الصيـن. يتنـاول الكتـاب أيضًـا موضوعـات فرعيـة مثـل التنميـة الإقليميـة، والأمـن الإيكولوجـي، وتوفيـر المـوارد، والتنميـة الصناعيـة، والتحـول الحضـري الجديـد، والتعليـم العلمـي والتكنولوجـي، والحضـارة الإيكولوجيـة إلـى غيـر ذلـك، ليغطـي بذلـك مجـالات مهمـة، وخطـط اسـتراتيجية لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، ويسـرد بصـورة منظمـة وعلـى مسـتوى كلـي العلاقـة بيـن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة و"التخطيـط العـام للتكامـل الخماسـي"، بالإضافـة إلـي كيفيـة الإندمـاج بشـكل عميـق والإختـراق علـى نحـو شـامل لجميـع نواحـي البنـاء الاقتصـادي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي والمشـاكل النظريـة والسياسـية والتطبيقيـة الخاصـة بجميـع المراحـل.

وضـع المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي مقـامٍ بـارزٍ، وأدرجـه ضمـن "التخطيـط العـام للتكامـل الخماسـي" لمشـروع الاشـتراكية ذات

الخصائص الصينية. وقد طرح الاجتماع الكامل الثالث للمؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب التركيز علي بناء صين جميلة وتعميق الإصلاح الهيكلي للحضارة الإيكولوجية، والإسراع في تأسيس نظام للحضارة الإيكولوجية، بالإضافة إلي دفع نمط جديد يعمل على تشكيل تناغم بين الإنسان والطبيعة، وتطوير بناء الحداثة. وقد تم تأسيس فريق خاص لإصلاح النظام الإقتصادي والنظام المعنى بالحضارة الإيكولوجي يتبع المجموعة القيادية لتعميق الإصلاحات على نحو شامل التابعة بدورها للجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني، الأمر الذي عمل على إبراز المكانة الاستراتيجية المهمة التي يحتلها بناء الحضارة الإيكولوجية خلال التنمية طويلة الأجل بالصين. تم تأليف كتاب (الحضارة الإيكولوجية وحلم الصين الجميلة) بمشاركة عدد من العاملين في الأبحاث النظرية والتطبيقية لبناء الحضارة الإيكولوجية، كما تحمل قسم الأبحاث والتبادلات بالجمعية الصينية لدراسة وترويج الحضارة الإيكولوجية مسؤولية تصميم إطاره، والتخطيط العام لصياغته. وإصدار هذا الكتاب سيلعب دور إيجابي في توسيع وتعميق الدراسات النظرية للحضارة الإيكولوجية، وخلق ممارسات عملية لها في جميع أنحاء الدولة وفي جميع المجالات.

الباب الأول

الصين الجميلة والحضارة الإيكولوجية

تعد الصين الجميلة هدفًا وتوجهًا لبناء الحضارة الإيكولوجية، حيث يعتبر بناء الحضارة الإيكولوجية مسارًا لا مفر منه لتحقيق حلم الصين الجميلة. وبناء الصين الجميلة هو حاجة ملحة للمرحلة الجديدة التي تدخلها التنمية الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالصين، حيث قدم هذا النوع من البناء توجيهات استراتيجية جديدة لإرتقاء وتطوير الجودة والمستقبل، الأمر الذي يدل على الإرتقاء الكبير الذي شهدته مفاهيم الحكم الخاصة بالحزب الشيوعي الصيني، ويعكس المتطلبات الأساسية والسمات المهمة لاستكمال بناء مجتمع رغيد على نحو شامل، ويوسع مجال ونطاق تنمية مشروع الاشتراكية ذات الخصائص الصينية. تعد الصين الجميلة، مزيجًا من جمال العصر، وجمال المجتمع، وجمال الحياة، وجمال الناس، وجمال البيئة، فتعتبر مشروعًا عظيمًا يساهم فيه المجتمع كافة، ويشترك في بناءه، والاستمتاع به، ويتقاسم ثماره الأجيال القادمة، فحلم الصين الجميلة من الممكن أن يتحول إلي واقع ملموس وسيل كبير تكوّن من قطرات دقيقة، فقط من خلال أن يؤدي كل طرف من الأطراف الثلاثة –الحكومة والشركات والشعب - مسؤولياته، ويبذل كل ما في وسعه، وقدراته.

الفصل الأول

مفهوم وتطور الحضارة الإيكولوجية

أولا: مفهوم الحضارة الايكولوجية

1. ما الحضارة الإيكولوجية؟

يعتبر تفهم وإدراك سمة ومفهوم الحضارة الإيكولوجية بصورة دقيقة مبدأً أساسيًا لدفع بناء الحضارة الإيكولوجية. فقد أشار تقرير المؤتمر الثامن عشر للحزب الشيوعي الصيني إلي أنه:" لا بد من تأسيس مفهوم للحضارة الإيكولوجية يحترم الطبيعة، ويواكبها، ويحميها"، فهذا هو الأساس الأيديولوجي المهم الذي يدفع بناء الحضارة الإيكولوجية، ويجسد إتجاه القيم الجديدة للحزب الشيوعي الصيني، والأخلاقيات الإيكولوجية للأمة الصينية. فخلال دفع عملية العصرنة الصينية، علينا التخلي عن أيديولوجية وطريقة قهر الإنسان للطبيعة، إذ لابد من التفكير بصورة تامة في القدرة الإستيعابية للموارد والبيئة، واحترام الطبيعة، والتكيف معها، وحمايتها، وذلك في ضوء التناغم بين الإنسان والطبيعة، وفي ظل توزيع الطاقة الإنتاجية، وتأسيس التحول الحضري الجديد، وحسن اختيار المشروعات الكبرى. تجمع الإنسان والطبيعة علاقة تكافؤ وترابط، ليست علاقة الحاكم والمحكوم، أو علاقة السيد والعبد. فمن الطبيعة جاء البشر، لذلك على البشر احترام ورعاية الطبيعة بصورة جيدة.

الإيكولوجيا هو علم الأحياء، يشير إلي العلاقة المتبادلة والحالة الوجودية بين الكائنات الحية ذاتها وبين الكائنات الحية والبيئة، أي إيكولوجيا الطبيعة. أما الحضارة فهي مستوى التطور الاجتماعي للجنس البشري، وتعكس مستوى التطور والوضع

العـام الخـاص بالأحـوال الاجتماعيـة، والسياسـية، والاقتصاديـة، والثقافيـة للجنـس البشـري. وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة لا يعنـى التخلـي عـن السـعي وراء الحيـاة الماديـة، أو الحضـارة الصناعيـة، والعـودة إلـي الحيـاة البدائيـة مـرة أخـرى، ولكنـه يهـدف إلـي تخطـي وتجـاوز طـرق التطـور القائمـة علـى التوسـع ونمـاذج الاسـتهلاك غيـر المعقولـة، وسـلوك طريـق التنميـة المسـتدامة القائـم علـى الانتـاج المُطـور، والحيـاة الرغيـدة، والبيئـة السـليمة. وتشـير الحضـارة الإيكولوجيـة إلـي إلتـزام البشـرية بقوانيـن الطبيعـة، وقوانيـن الاقتصـاد، وضوابـط التطـور الاجتماعـي، فتعـد مزيجًـا مـن ثمـار الأمـور الماديـة والروحيـة والنظـم والـذي يتـم تحقيقـه خـلال عمليـة التطبيـق والممارسـة طويلـة الأجـل، كمـا تعتبـر أيضًـا نوعًـا مـن الأخلاقيـات والأيديولوجيـة الفكريـة التـي تقـوم علـى التناغـم والتعايـش والتنميـة المسـتدامة بيـن الإنسـان والطبيعـة، والإنسـان والإنسـان، والإنسـان والمجتمـع، وهـي أيضًـا شـكل جديـد مـن أشـكال الحضـارة.

2. بناء الحضارة الإيكولوجية وتأسيس الإشتراكية

أكـد تقريـر المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب على:"وضـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي مقـامٍ بـارزٍ، وإدماجـه فـي كافـة النواحـي وعمليـات البنـاء الاقتصـادي والسياسـي والثقافـي والاجتماعـي كلهـا." فالحضـارة الحديثـة تتضمـن أربـع حضـارات كبـرى، هـم الحضـارة الماديـة، والحضـارة السياسـية، والحضـارة الروحيـة، والحضـارة الإيكولوجيـة. والتخطيـط العـام لمشـروع الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة يتضمـن خمـس بنـاءات، البنـاء الاقتصـادي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. والحضـارة الحديثـة تفقـد أساسـها إذا ابتعـدت عـن الحضـارة الإيكولوجيـة؛ فبغـض الطـرف عـن بنـاء حضـارة إيكولوجيـة، يفقـد بنـاء العصرنـة الصينيـة أساسـه ودافعـه الرئيـس.

يتـم توحيـد البنـاءات الخمسـة الكبـرى فـي التخطيـط العـام لمشـروع الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة، حيـث يكمـل ويدفـع كل منهـم الآخـر. فالبنـاء الاقتصـادي هـو الأسـاس، والبنـاء السياسـي هـو الضمـان، والبنـاء الثقافـي هـو الـروح، والبنـاء الاجتماعـي هـو الدعامـة، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو الجـذر، تعمـل تلـك البنـاءات معًـا علـى بنـاء وتشـكيل الوضـع العـام للاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة. وتجـدر الإشـارة إلـي أن بنـاء

الحضارة الإيكولوجية يعد داعمًا طبيعيًا وأساسًا بيئيًا للبناءات الأخرى، حيث يخترق ويتغلغل داخل تلك البناءات، ولا يمكن الاستغناء عنه، فجميع البناءات التنموية لا بد أن تتخذ من عدم الإضرار بالبيئة الإيكولوجية خطًا أساسيًا لها. فبإلغاء بناء الحضارة الإيكولوجية أو تجميدها، سيختل توازن العلاقة بين التنمية الاقتصادية، والسكان، والموارد، والبيئة، وسيكون البناء الاقتصادي غير مستدام؛ ونظرًا لاختلال التوازن في العلاقة داخل الجيل الحالي، وبين الجيل الحالي والأجيال المتعاقبة، فالبناء السياسي والبناء الثقافي سيشهد عدم تكافؤ وظلمًا واضحًا؛ ونظرًا لتدهور ظروف البقاء والتنمية، سيكون أيضًا من الصعب تحقيق البناء الاجتماعي القائم على ضمان وتحسين معيشة الشعب. فبطبيعة الحال، لا يمكن فصل بناء الحضارة الإيكولوجية عن البناء الاقتصادي، والبناء السياسي، والبناء الثقافي، والبناء الاجتماعي. فالتكامل الخماسي لبناء الاشتراكية ذات الخصائص الصينية في حاجة إلي البناءات الخمس معًا، وتدوير عجلاتهم بصورة متزامنة.

3. المبادئ التوجيهية لبناء الحضارة الإيكولوجية

طرح تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب بوضوح ضرورة "التمسك بسياسة الدولة الأساسية لتوفير الموارد وحماية البيئة، والتشبث بمبدأ منح الأسبقية للتوفير والحماية واتخاذ التعافي الطبيعي كأساس". وقد أكد في الوقت ذاته على "تكثيف الجهود لدفع مسار التنمية الخضراء والتنمية القائمة علي التدوير، والتنمية منخفضة الكربون"، وهذه هي المبادئ التوجيهية لبناء الحضارة الإيكولوجية. فعلى مستوى إستغلال الموارد، لا بد من وضع التوفير والترشيد في المقام الأول، لإحداث تغيير جذري في استغلال الموارد، وطرق الاستهلاك. وعلى مستوى تحسين البيئة، يلزم وضع الحماية في المقام الأول، والحيلولة دون تكرار خطأ "التلوث أولا ثم المعالجة". وعلى مستوى البناء الإيكولوجي، علينا أن نترك الطبيعة تقوم بالتنظيم الذاتي والتعافي الذاتي، على أساس إعطاء الأولوية لإصلاح الطبيعة. فلمواجهة طرق التنمية الصعبة وواسعة النطاق، لا بد من بذل الجهود في دفع الأنواع الثلاثة للتنمية سالفة الذكر، والعمل قدر الإمكان من أجل ترشيد استهلاك الموارد ومصادر الطاقة، وتقليل الإنبعاثات للمواد المُلوِّثة، من أجل تحقيق أكبر قدر من العوائد الاقتصادية والاجتماعية في مقابل أن تدفع الموارد والبيئة أقل الأثمان، وأخيرًا تحويل إتجاه تدهور البيئة الإيكولوجية من أساسه.

ثانيًا، بناء الحضارة الإيكولوجية والتنمية المستدامة

يعيش الحزب الشيوعي الصيني الآن في ذروة التنمية، فإذا طالع استراتيجية التنمية الخاصة به من منظور عالمي، يجد أن كل من قام به من ربط للحضارة الإيكولوجية بمشاكل العصر بصورة عضوية، وإدماجه لهذه الحضارة في التخطيط الشامل وأهداف وتوجهات بناء الاشتراكية ذات الخصائص الصينية، وطرحه الإبداعي للرسالة الجديدة القائمة على "الإجتهاد من أجل بناء الصين الجميلة، وتحقيق التنمية المستدامة للأمة الصينية، والعمل قدمًا نحو سلوك عصر جديد للحضارة الإيكولوجية الاشتراكية" يعتبر إتّباع للمتطلبات العامة الخاصة بالإشتراكية ذات الخصائص الصينية، وتقيُّد بثمار الأفكار الإيكولوجية العميقة والغنية للأمة الصينية ومفاهيم الثقافة التقليدية القديمة، وذلك على أساس النظريات الأساسية للماركسية.

1. الحتمية التاريخية لتحول الحضارة البشرية

يعد تاريخ تطور البشرية تاريخًا للتقدم الحضاري، وفي الوقت ذاته تاريخ لعلاقة الإنسان بالطبيعة. فقد مرت الحضارة البشرية بثلاث مراحل، أولها الحضارة البدائية، ثم الحضارة الزراعية، ثم الحضارة الصناعية. خلال مرحلة الحضارة البدائية، كانت نسبة تدمير الانسان للبيئة ضئيلة جدًا، حيث كان الانسان يحافظ على العلاقة البسيطة والبدائية للتعايش مع الطبيعة، ولكن كانت قدراته الإنتاجية منخفضة للغاية. أما خلال فترة الحضارة الزراعية، بدأ الانسان في تدمير البيئة بدرجاتٍ محددةٍ، ولكن بصورة عامة كانت المنظومة الإيكولوجية تستطيع تنظيم ذاتها والتعافي بصورة تلقائية، حيث حافظ الانسان على علاقة تناغم متوازنة نسبيًا بصورة كلية مع الطبيعة، بينما شهدت هذه الفترة أيضًا نمو سكاني في المناطق المحلية يفوق القدرات الإستيعابية للموارد. أما خلال مرحلة الحضارة الصناعية، فقد كانت الثورة الصناعية مستهلا للحياة العصرية للجنس البشري، فقد تصاعدت قدرات الإنسان على استغلال الطبيعة وإصلاحها بشكل لا نظير له، فقد أنتجت البشريةثروات مادية هائلة غير مسبوقة، إلا أنهم دمروا الطبيعة تدميرًا خطيرًا، وهكذا، تبدلت العلاقة بين الانسان والطبيعة لتصبح علاقة متوترة من جميع النواحي. فتعتبر الحضارة الإيكولوجية إذن نظريات جديدة شاملة وثمار تطبيقية للتنمية المستدامة التي يتم التعرف عليها والبحث فيها

علـى أسـاس مراجعـة الـذات والتفكيـر العميـق فـي الـدرس القاسـي الخـاص بالتحـول الصناعـي التقليـدي.

التاريـخ والواقـع يوجّهـان إنـذارًا لنـا مـرة أخـرى، فـإذا نهـض النظـام الإيكولوجـي نهضـت الحضـارة، وإذا تدهـور النظـام الإيكولوجـي تدهـورت الحضـارة. وقـد بلغـت الحضـارة البشـرية ذروتهـا فـي فتـرات زمنيـة خـلال تاريخهـا الطويـل، كالحضـارة المصريـة القديمـة، والحضـارة البابليـة القديمـة، وحضـارة البحـر الأبيـض المتوسـط القديمـة وحضـارة نهـر الجانـج بالهنـد، بالإضافـة إلـي حضـارة المايـا الأمريكيـة إلـي غيـر ذلـك مـن الحضـارات التـي سـلكت طريقهـا مـن الإزدهـار إلـي التدهـور ثـم الإنهيـار التدريجـي، وعلـى الرغـم مـن أن الأسـباب وراء هـذا الإنهيـار غيـر متشـابهة بشـكل تـام فـي الحضـارات المختلفـة، ولكـن يشـترك جميعهـم فـي نقطـة واحـدة، وهـي مرتبطـة بتغيـر البيئـة الإيكولوجيـة، وعلـى وجـه التحديـد، إنهـاك القـدرات الإنتاجيـة لـلأرض مـن خـلال الإفـراط فـي قطـع الأشـجار وإزالـة الغابـات، والإفـراط فـي اسـتصلاح الأراضـي، والرعـي الجائـر، والـري العشـوائي. وقـد تـم طـرح مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن علـى أسـاس التلخيـص التـام للخبـرات والـدروس المسـتفادة مـن المسـيرة التاريخيـة للحضـارة البشـرية، حيـث تعـد إصلاحًـا عميقًـا للحضـارة الزراعيـة والحضـارة الصناعيـة، وإرتقـاءًا وسـموًا بسـمات الحضـارة البشـرية، كمـا أنهـا تتمتـع بمعـانٍ فارقـةٍ.

2. مفهوم وتطبيقات التنمية المستدامة

زادت الأثمـان التـي تدفعهـا البشـرية بشـكل تدريجـي نظـرًا إلـي سـعيه المفـرط وراء المتعـة، خـلال خمسـينات وسـتينات القـرن العشـرين. فقـد شـهدت الـدول الصناعيـة الكبـرى كالولايـات المتحـدة، وإنجلتـرا، واليابـان إلـخ أحـداث "الكـوارث الثمانـي الكبـرى" علـى نحـو متتالـي، كانـت خسـائرها فادحـة، هـزت العالـم بأسـره. فعلى سـبيل المثال، في عـام 1943، تعرضت لـوس أنجلوس بالولايـات المتحـدة لأحـداث "الضبـاب الدخانـي للكيميـاء الضوئيـة"، وقـد أدى هـذا الحـادث إلـي مصـرع أكثـر مـن مائـة شـخص تزيـد أعمارهـم عـن 65 عامًا. وفي ديسـمبر مـن عام 1952، شـهدت مدينـة لنـدن بإنجلتـرا أحـداث "الضبـاب الدخانـي السـام" الخطيـر، والـذي أسـفر عـن مصـرع أكثـر مـن ألـف شـخص خـلال أربـع أو خمـس أيـام فحسـب، ليصبـح أحـد أخطـر كـوارث تلـوث الهـواء

فـي التاريـخ، وقـد كان السـبب وراء هـذه الكارثـة الإفـراط الزائـد فـي إحـراق الفحـم خـلال الإنتـاج الصناعـي والتدفئـة المنزليـة. وفـي نهايـة خمسـينات القـرن العشـرين، كانـت شـركات الأسـمدة الآزوتيـة فـي محافظـة كومامـوتـو باليابـان تُطلـق نفايـات غيـر معالَجـة تحتـوي علـى زئبـق، وأدت زيادتهـا بصـورة كبيـرة وعلـى نحـو تدريجـي فـي السلسـلة الغذائيـة إلـي تسـمم ميثيـل الزئبـق، وقـد وصـل المتضـررون مـن هـذا الحـادث إلـي 12 ألـف 615 شـخص، وقـد لقـى 1246 شـخص مـن بينهـم حتفـه بسـبب هـذا التلـوث. وقـوع تلـك الأحـداث المزعجـة بصـورة متكـررة بالإضافـة إلـي أزمـة النفـط العالميـة أمـور أثـارت يقظـة البشـرية لمسـاوئ طريـق التحـول الصناعـي التقليـدي. وهنـاك ثـلاث مؤلفـات نموذجيـة، هـي (الربيـع الصامـت) لراشـيل كارسـون عالمـة الأحيـاء البحريـة الأمريكيـة فـي عـام 1962، وتقريـر (الحـد الأقصـى للنمـو) الـذي تـم طرحـه مـن قبـل عشـرات العلمـاء، والتربوييـن، وعلمـاء الاقتصـاد مـن جميـع أنحـاء العالـم فـي عـام 1972، بالإضافـة إلـي تقريـر (لا يوجـد سـوى كـرة أرضيـة واحـدة) التـي أصدرتـه الأمـم المتحـدة، جميـع تلـك الأعمـال قـد أنـذرت البشـرية، ونصحتهـا بضـرورة حمايـة النظـام الإيكولوجـي، والبيئـة، وحمايـة الكـرة الأرضيـة.

وبعـد منتصـف القـرن العشـرين، مـرت معـارف البشـرية بمشـاكل البيئـة والتنميـة بأربـع إصلاحـات عميقـة، مـن خـلال الـدورات الأربـع لمؤتمـر البيئـة والتنميـة العالمـي.

وفـي عـام 1972، عُقـد مؤتمـر الأمـم المتحـدة المعنـي بالبيئـة البشـرية فـي سـتوكهولم بالسـويد، وبـدأت جميـع دول العالـم فـي البحـث المشـترك لإيجـاد حلـول للمشـاكل البيئيـة. وقـد مـرر المؤتمـر (إعـلان البيئـة البشـرية) إعـلان سـتوكهولم، حيـث وضـع آراء ومبـادئ مشـتركة للبشـرية فيمـا يتعلـق بالمشـاكل البيئيـة. وقـد استشـهد النـص الأصلـي للإعـلان بحديـث الزعيـم مـاو تسـي دونغ:"علـى البشـرية تلخيـص الخبـرات باسـتمرار، لجميـع اكتشـافاتها، واختراعاتهـا، وابتكاراتهـا، وتقدمهـا." وفـي ظـل تعليمـات مـن رئيـس مجلـس الدولـة الصينـي جـو إن لاى، قامـت الحكومـة الصينيـة بإرسـال وفـد للمشـاركة فـي هـذا المؤتمـر. وقـد تـم تحديـد يـوم افتتـاح هـذا المؤتمـر يومًـا عالميًـا للبيئـة مـن قبـل الأمـم المتحـدة، فتقـوم جميـع دول العالـم سـنويًا بإقامـة أشـكال وألـوان مـن الأنشـطة التذكاريـة فـي هـذا اليـوم. وفـي عـام 2014، كان الموضـوع الرئيـس لليـوم العالمـي للبيئـة فـي الصيـن "إعـلان الحـرب ضـد التلـوث".

وفـي عـام 1992، عُقـد مؤتمـر الأمـم المتحـدة المعنـي بالبيئـة البشـرية فـي ريـو دي جانيـرو بالبرازيـل. وفـي هـذا المؤتمـر كانـت المـرة الأولـى التـي يتـم فيهـا الربـط بيـن التنميـة الاقتصادية وحمايـة البيئـة، وقـد تـم طـرح اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة، وكان هـذا علامـة علـى بـدء تحـول تاريخـي لمشـروع حمايـة البيئـة علـى مسـتوى العالـم. وقـد مـرر هـذا المؤتمـر (جـدول أعمـال القـرن 21)، و(اتفاقيـة الأمـم المتحـدة الإطاريـة بشـأن تغيـر المنـاخ). وقـد أصبـح مبـدأ "المسـؤوليات المشـتركة والمتباينـة فـي آن واحـد" الـذي دعـت إليـه الصيـن وعـدد مـن الـدول الناميـة الأخـرى المبـدأ الأساسـي للتعـاون فـي البيئـة والتنميـة الدوليـة. وقـد حضـر القمـة وتـرأس وفـد الحكومـة الصينيـة السـيد لـي بنـغ رئيـس مجلـس الدولـة الصينـي آنـذاك..

وفـي عـام 2002، عُقـد مؤتمـر القمـة العالمـي للتنميـة المسـتدامة فـي جوهانسـبرج بجنـوب إفريقيـا. وأجـاز المؤتمـر (مشـروع خطـة التنفيـذ المُعـدة مـن أجـل مؤتمر القمـة العالمـي للتنمية المسـتدامة)، وجـاء فيـه أن النمـو الاقتصـادي والتقـدم الاجتماعـي وحمايـة البيئـة تعـد الأركان الثلاثـة للتنميـة المسـتدامة، كمـا أكـد علـى ضـرورة التنسـيق بيـن النمـو الاقتصـادي والتقـدم الاجتماعـي وحمايـة البيئـة والتـوازن الإيكولوجـي. وقـد قـام جـو رونـغ جـي رئيـس مجلـس الدولـة الصينـي آنـذاك بحضـور هـذه القمـة علـى رأس وفـد مـن الحكومـة الصينيـة.

وفـي عـام 2012، عُقـد مؤتمـر الأمـم المتحـدة المعنـي بالتنميـة المسـتدامة (ريـو20+) في ريو دي جانيـرو بالبرازيـل. وقـد أثـار المؤتمـر موضـوع التنميـة المسـتدامة وطرحـه كمـادة للنقـاش، وطـرح المؤتمـر أيضًـا أن الاقتصـاد الأخضـر يمثـل وسـيلة مهمـة لتحقيـق التنميـة المسـتدامة، وقـد أجـاز وثيقـة مهمـة بعنـوان (المسـتقبل الـذي ننشـده). وقـد قـدم المؤتمـر فـرص مهمـة لدفـع التعـاون فـي مجـال التنميـة المسـتدامة علـى مسـتوى العالـم، فـي ظـل الصعوبـات التـي يواجههـا التعـاون فـي الاقتصـاد العالمـي والتنميـة الدوليـة حاليًـا. وقـد قـام ون جيـا بـاو رئيـس مجلـس الدولـة الصينـي آنـذاك بحضـور هـذا المؤتمـر علـى رأس وفـد مـن الحكومـة الصينيـة. كمـا ألقـى الكلمـة الأولـى بعـد مراسـم الافتتـاح الرسـمية، وكان خطابًـا مهمًـا بعنـوان "لنكتب معًا فصلا جديدًا للتنميـة المسـتدامة للبشـرية جمعـاء". فمـن عنـوان "فـي سـبيل مصالـح الجيـل الحالـي والأجيـال القادمـة" إلـي عنـوان "نحـو تنميـة مسـتدامة"، نجـد أن محـاور المؤتمـرات الكبـرى الأربـع للبيئـة

والتنميـة العالميـة قـد عكسـت التعمـق المسـتمر للمجتمـع البشـري فـي التعـرف علـى مشـاكل البيئـة والتنميـة. ومقارنـةً بنظريـات التنمية المسـتدامة، نجد أن شـروط بناء الحضـارة الإيكولوجية، هـي التوعيـة للتخطيـط بشـكل متماسـك وشـامل مـن أجـل إيجـاد حلـول لسلسـلة مـن المشـاكل منهـا المـوارد والبيئـة إلـخ وذلـك إنطلاقًـا مـن توجـه وعقليـة جديـدة لتقـدم الحضـارة البشـرية، بالإضافـة إلـي تحقيـق التناغـم بيـن الانسـان والطبيعـة، والبيئـة والاقتصـاد، والانسـان والمجتمـع وذلـك مـن خـلال التركيـز وبـذل الجهـود فـي جميـع المجـالات الاقتصاديـة، والسياسـية، والثقافيـة، والاجتماعيـة إلـخ، وعلـى مسـتويات أعلـي، الأمـر الـذي سـيقدم نظريات علميـة وإرشـادات منهجية لتعزيـز إمكانـات التنميـة المسـتدامة بالصيـن، وتحقيـق التنميـة المسـتدامة للأمـة الصينيـة، كمـا سـيكون إسـهامًا هائـلا فـي نظريـات ومراحـل التنميـة المسـتدامة علـى مسـتوى العالـم. وفـي فبرايـر مـن عـام 2013، وخـلال الـدورة السـابعة والعشـرين لمجلـس إدارة برنامـج الأمـم المتحـدة للبيئـة، تـم تمريـر إعـلان (مشـروع قـرار مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن)، الأمـر الـذي يجسـد الإعتـراف والدعـم التدريجـي الـذي نالتـه الصيـن فـي السـاحات الدوليـة فيمـا يتعلـق بنظريـات وتطبيقـات الحضاريـة الإيكولوجيـة الصينيـة. يقـول البعـض إن الحضـارة الإيكولوجيـة هـي شـكل حضـاري رفيـع المسـتوى للتنميـة المسـتدامة التـي تسـعى ورائهـا البشـرية، ومـن الممكـن أن يُطلـق عليهـا "الحضـارة الرابعـة"، فالحضـارة الإيكولوجيـة هـي تعبيـر صينـي عـن التنميـة المسـتدامة.

فـما السـبب وراء إمكانيـة وصـول جميـع الـدول حـول العـالم إلي اتفـاق عـلى مسـتوى التنميـة المسـتدامة، وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة؟ السـبب هـو أن الحضـارة الإيكولوجية والتنمية المسـتدامة مشروعـان يجسـدان الضوابـط الأساسـية الخاصـة بالمحيـط الحيـوي للكـرة الأرضيـة، ويتجـاوزان بدرجـات محـددة حواجـز الأفـكار الأيديولوجيـة، والنظم السياسـية، بالإضافـة إلي الحواجـز الطبقية، والعرقيـة، والدينيـة إلـخ. ويسـتفيد المجتمـع البـشري مـن نظريـات وتطبيقـات التنميـة المسـتدامة عـلى مسـتوى العـالم في دفـع الحضـارة الإيكولوجيـة بمسـتوى أعـلى. وخـلال هـذه المراحـل، تطـورت الصـين مـن دولـة سـلبية إلي دولـة مبـادرة عـلى مسـتوى التعـرف على مشـاكل البيئـة والتنميـة. وقد وضـع المؤتمـر الثامـن عـشر للحزب خطة شـاملة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجية بعد أن رفعهـا لتصل إلي مسـتوى الاسـتراتيجية الخاصـة بتحقيـق النهضـة العظيمـة للأمـة الصينية، الأمـر الذي يجسـد التقدم

الـذي تحـرزه الصـين في هـذا الصـدد. وفي سـبتمبر مـن عـام 2015، حـضر شي جـين بينـغ رئيـس الدولـة الصينـي المناقشـة العامـة للـدورة السـبعين للجمعيـة العامـة للأمـم المتحـدة والتـي عُقـدت في مقـر الأمـم المتحـدة بنيويـورك، وألقـى كلمـة مهمـة بعنـوان (التكاتـف مـن أجـل تأسـيس شركاء جـدد في التعـاون والمنفعـة المتبادلـة والإتحـاد مـن أجـل بنـاء مصـير مشـترك للبشريـة)، وقـد أعـرب خـلال كلمتـه عـن أن: "بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ذات صلـة وثيقـة بمسـتقبل البشريـة. وعـلى المجتمـع البـشري التكاتـف معًـا يـدًا بيـد في السـعي المشـترك في طريـق بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة عـلى مسـتوى العـالم، والصـين مـن جانبهـا سـيكون عليهـا الاسـتمرار في تقديـم إسـهامات في هـذا المجـال." الأمـر الـذي يعكـس الأدوار والمسـؤوليات المُلقـاه عـلى عاتـق هـذه الدولـة الكـبرى.

ثالثًا: التعرف على بناء الحضارة الإيكولوجية وفهمها

فـي الثامـن عشـر مـن يوليـو عـام 2013، أشـار شـي جيـن بينـغ فـي كلمتـه خـلال الاجتمـاع السـنوي للمنتـدى الدولـي للحضـارة الإيكولوجيـة بقـوي يانـغ إلـي أنه:"بنـاءًا علـى مفاهيـم احتـرام الطبيعـة، والتكيـف معهـا، وحمايتهـا، سـتعمل الصيـن علـى تطبيـق سياسـتها الأساسـية فـي توفيـر المـوارد وحمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي دفـع كل مـن التنميـة الخضـراء، والتنميـة القائمـة علـي التدويـر، والتنميـة منخفضـة الكربـون بصـورة أكثـر وعيًـا. وإدمـاج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي كافـة النواحـي وعمليـات البنـاء الاقتصـادي والسياسـي والثقافـي والاجتماعـي كلهـا، لتشـكيل أنمـاط مكانيـة، وهيـاكل إنتـاج، وطـرق إنتـاج، وأسـاليب حيـاة تعمـل علـى توفيـر المـوارد وحمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي الإبقـاء علـي بيئـة تتسـم بسـماء زرقـاء، وأرض خضـراء، ومـاء نظيـف، قابلـة للحيـاة والإنتـاج للأجيـال القادمـة." الأمـر الـذي يؤكـد مـرة أخـرى علـى عـزم الصيـن علـى بنـاء حضـارة إيكولوجيـة علـى مسـتوى اسـتراتيجي رفيـع المسـتوى، بالإضافـة إلـي توجيـه إشـارة سياسـية لتنميـة إجمالـي الناتـج المحلـي الأخضـر.

أولا: الحضارة الإيكولوجية أرقى حضارة أخلاقية.

فــي الوقــت الراهــن، ومــن منظــور نســبي، يفكــر النــاس فــي المصالــح بصــورة تفــوق تفكيرهــم فــي الأخــلاق، ويهتمــون بمصالحهــم الشــخصية أكثــر مــن المصالــح العامــة،

ويفكـرون فـي الأسـرة أكثـر مـن تفكيرهـم فـي المجتمـع، ويهتمـون بالأغنيـاء أكثـر مـن اهتمامهـم بالفقـراء، بالإضافـة إلـي ذلـك فـإن اهتمامهـم وتفكيرهـم منصـب دائمًـا علـى جنسـهم بصـورة تفـوق تفكيرهـم فـي باقـي الكائنـات الحيـة. وخـلال مراحـل التنميـة، قلمـا يُكِّـن الإنسـان مشـاعر الشـكر والإمتنـان لغيـره مـن الكائنـات الحيـة، فقلمـا "يـرق قلبـه" علـى الحيوانـات، والنباتـات، والكائنـات الحيـة الدقيقـة التـي توفـر لنـا "الملبـس، والمـأكل، والمسـكن"، ونـادرًا مـا يدعـم الطبيعـة ويحترمهـا، والأدهـى أنـه يفتقـر إلـي الضميـر الأخلاقـي فـي رعايـة حيـاة الأحيـاء الأخـرى والتلطـف معهـا. وإذا حـدث ذات يـوم وتمكـن المجتمـع مـن الاهتمـام بالأشـجار والأعشـاب التـي لا تسـتطيع أن تتفـوه ببنـت شـفة، وتوقـف عـن اسـتغلالها، وعمـل علـى حمايتهـا؛ وبـدَّل تعاملـه مـع الحيوانـات البريـة التـي يلتهمهـا بشـكل عشـوائي وأصبـح يرعاهـا ويسـتمتع بهـا، قـد يدخـل المجتمـع البشـري مرحلـة المجتمـع الإيكولوجـي حيـث الحضـارة الأخلاقيـة رفيعـة المسـتوى.

ثانيًـا: الحضـارة الإيكولوجيـة هـي الطريـق الوحيـد الواجـب سـلوكه مـن أجـل تحقيـق التنميـة المسـتدامة عـلى مسـتوى العـالم.

ومـن منظـور المسـار التاريخـي للتنميـة البشـرية، نجـد أن الحضـارة الإيكولوجيـة هـي الخيـار الأفضـل لإنقـاذ النظـام الإيكولوجـي لـلأرض. فقـد مرت البشـرية بالفعـل بالحضـارة البدائيـة القائمة علـى الصيـد، ثـم الحضـارة الزراعيـة، ثـم الحضـارة الصناعيـة، ثـم حضـارة مـا بعـد التصنيـع، وتسـير حاليًـا نحـو الحضـارة الإيكولوجيـة. وقـد وجـدت الحضـارة الزراعيـة حـلا بشـكل أساسـي لمشـكلة "المـأكل والملبـس"، أمـا الحضـارة الصناعيـة، فقـد وجـدت بدرجـة كبيـرة حلـول لمشـاكل مختلفـة وقدمـت "حيـاة أكثـر راحـة ويسـرا"، أمـا حضـارة مـا بعـد التصنيـع أو الثـورة المعلوماتيـة فمـن إنجازاتهـا التـي تمتعـت بهـا البشـرية سـهولة نقـل المعلومـات، وأطلـق عليهـا عصـر "الإنفجـار المعلوماتـي". بينمـا وصلـت التأثيـرات السـلبية للتقـدم التكنولوجـي الـذي حققتـه البشـرية خـلال الحضـارة الصناعيـة والعصـور الحديثـة لمسـتوى غيـر مسـبوق. وإذا أرادت البشـرية أن يسـتمر وجودهـا علـى هـذه الأرض، فـلا بـد أن تفكـر مليًـا فـي طـرق تنميـة وأسـاليب معيشـة تقودهـا الحضـارة الإيكولوجيـة.

ثالثًا: الحضارة الإيكولوجية كأداة تحتاجها الصين لبناء إمكانات التنمية المستدامة.

بعد تطبيق سياسة الإصلاح والإنفتاح منذ أكثر من ثلاثين عاما، شهد الاقتصاد الصيني نموًا سريعًا، وحققت الصين إنجازات جعلتها محط أنظار العالم. بينما كان الثمن فادحًا، إنه التدهور الإيكولوجي، والتلوث البيئي الذي يتفاقم على نحو متزايد. وفي الوقت الذي تلعب فيه الصين دور "مصنع العالم"، فقد إنتقل التلوث البيئي من الخارج إلي الداخل؛ كما أن الشركات التي انتشرت بصورة مفاجئة نقلت التلوث من المدينة إلي القرية بصورة سريعة؛ كما أن هناك أيضًا شركات تنقل عدوى التلوث هذه "إلي الشمال والغرب". فيجب الحد من هذا الإتجاه، ولا بد من التعرف على مشاكل البيئة الإيكولوجية من منظور استراتيجي رفيع المستوى. كما أن الطريقة التقليدية القائمة على "التلوث أولا ثم المعالجة"، والإهتمام بالتلوث البيئي والتدهور الإيكولوجي فقط بعد الحصول على المال، جميعها أفكار خطأ ينبغي استبدالها.

رابعًا: الحضارة الإيكولوجية المعيار الأعلي للحضارة البشرية، والرمز الأرقى على التقدم الاجتماعي.

فالجنس البشري بين الكائنات الحية على وجه الكرة الأرضية ليس عضوًا في السلسلة الغذائية بالمعنى التقليدي، بل إنه يصنعها ويتحكم فيها، كما أنه يمارس تأثيرًا لا نظير له علي نظام الطبيعة الإيكولوجي المحيط به. فعلى الرغم من أن تعداد سكان البلدان المتقدمة في الوقت الراهن لا يتعدى 15%، إلا أنه يحتل 85% من الانبعاثات الملوثة للموارد والبيئة، وإذا استمر الجنس البشري في النمو على هذا المنوال، فإن نظام الحياة على الأرض سيكون من الصعب تحمله. لذلك، تعد الحضارة المادية والتكنولوجية التي لن تصاحبها حضارة إيكولوجية تقودها وترشدها حضارةً غير قابلة للاستمرار، حضارةً ستضطر البشرية إلي التخلي عنها.

خامسًا: الحضارة الإيكولوجية هي نشاط ديناميكي.

وهذا المفهوم يؤكد علي أن الحضارة الإيكولوجية ليست حضارة خاملة أو راكدة، أو عودة للطبيعة بصورة ميكانيكية بسيطة، إنما هي حضارة تستخدم مبادئ وآليات التعميم والتنسيق والتدوير لتعديل هيكل الإنتاج، وأنماط النمو، وطرق الإستهلاك،

لتبديل حالة السيطرة، والتلوث، والتدمير إلي الإنسجام، والتعافي، والبناء، كما أنه يؤكد أيضًا على المساواة والعدل بين الإنسان والطبيعة، والإنسان والإنسان، والأجيال فيما بينهم. ومفهوم التنمية الضيق والأناني الذي يهتم فقط بالجنس البشري أو "الأنا"، حتى الأسلوب القائم على "تدمير الطبيعة" من أجل التنمية، جميعها مفاهيم وطرق خطيرة للتنمية.

الفصل الثاني

تعرف الصين الجديدة على بناء الحضارة الإيكولوجية وتطبيقها

الحضارة الإيكولوجية تشير إلي كل من الثمار المادية والمعنوية التي يتم تحقيقها خلال مراحل بناء بيئة إيكولوجية ممتازة، في ظل تحسين وإصلاح العلاقة بين الإنسان والطبيعة. ويتمثل مضمونها الأساسي في تطوير الإنسجام والتناغم بين الإنسان والطبيعة وتطبيق هذا التناغم وإنعكاس ثماره في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تتضمن عدد من المفاهيم الأخرى التي تساعد في التنمية المتزامنة لكل من البيئة الإيكولوجية والمجتمع والاقتصاد، مثل مفهوم الطبيعة، واستراتيجية التنمية، واستراتيجية السكان، وأنماط الإنتاج، بالإضافة إلي المفاهيم والأنظمة الأخرى إلخ. منذ تأسيس الصين الجديدة، مرت الصين بمراحل مختلفة خلال تعرفها على بناء الحضارة الإيكولوجية، فمن مرحلة المعالجة البسيطة للتلوث البيئي إلي طرح تطبيق مفهوم بناء الحضارة الإيكولوجية وبناء مجتمع يتسم بالتناغم بين الإنسان والطبيعة في جميع مناحي الحياة، حيث نضجت البذرة الأولى لتعرف الصين على بناء هذا النوع من الحضارة حتى صار هذا البناء قيمة وهدف إجتماعي. وقد قدمت هاتان المرحلتان تنويرًا تاريخيًا للدفع التدريجي لبناء الحضارة الإيكولوجية.

أولا: بناء الحضارة الإيكولوجية خلال الفترة الأولى من تأسيس الصين الجديدة

منذ تأسيس الصين الجديدة حتى بداية الإصلاح والإنفتاح، كانت قضايا البيئة لا تزال محلية بصورة عامة، ولم يكن التعارض الحاد بين التنمية الاقتصادية والبيئة الإيكولوجية بارزًا بصورة واضحة. لذلك، فإن بناء الحضارة الإيكولوجية في هذه

الفترة كان لا يزال أيضًا في مراحله الأولى.

1. أحوال البيئة الإيكولوجية في الصين قبل عام 1978

في ستينيات القرن العشرين، لم يكن كلا من التلوث البيئي وتدهور النظام الإيكولوجي في الصين قد أصبحا بعد "قضايا بيئية" بالمعنى الحقيقي. فبالنسبة للبيئة الطبيعية، كانت جودة البيئة البحرية في معظم أراضي الصين في بداية السبعينات جيدة نسبيًا. [7] ولم تؤثر عمليات الاستصلاح الزراعي التي تم تنفيذها على مساحات شاسعة من الأراضي بالصين في خمسينات وستينات القرن العشرين بصورة سيئة علي النظام الإيكولوجي للطبيعة. [8] أما بالنسبة للإنتاج الاجتماعي، فقد كان المستوى الكلي للإمكانات الإنتاجية بالصين منخفض نسبيًا، وكانت تأثيراته على الموارد الطبيعية صغيرة إلي حد ما. فعلى سبيل المثال، كانت تنمية صناعة الغابات تشهد بطئًا كبيرًا في خمسينات وستينات القرن الماضي، ووصلت نسبة إنتاج جميع أنواع الأخشاب وخشب البامبو كل على حدة في بداية ثمانينيات القرن الماضي إلي 13 % و7% فقط، [9] فلم تكن هذه الإمكانات الإنتاجية تشكل تأثيرًا كبيرًا للغاية على موارد الغابات في ذلك الوقت. وكانت جميع الأراضي المُستخدمَة في الإنتاج الزراعي تستخدم نسبة من الأسمدة لكل مو[10]، وصلت هذه النسبة في عام 1957 إلي 0.2 كيلو جرام، وفي 1965 إلي 1.2 كيلو جرام، وفي 1978 وصلت إلي 3% و20% فقط من 5.9 كيلو جرام، فكان تأثيرها على البيئة محدود للغاية. [11]

2. التعرف على بناء البيئة الإيكولوجية وتطبيقها

بعد تأسيس الصين الجديدة، اقتربت الصين من مفهوم بناء الحضارة الإيكولوجية وتعرفت عليه، وقامت ببناء حضارة إيكولوجية تتضمن مجالات مختلفة مثل زراعة

7- دينغ لي تشون: (القضايا البحرية بالصين في الحقبة المعاصرة)، دار نشر العلوم الاجتماعية بالصين، 1985، صفحة 307

8- دينغ لي تشون: (قضايا الاستصلاح الزراعي بالصين في الحقبة المعاصرة)، دار نشر العلوم الاجتماعية بالصين، 1986، من صفحة 125 إلي صفحة 131.

9- دينغ لي تشون: (قضايا الغابات بالصين في الحقبة المعاصرة)، دار نشر العلوم الاجتماعية بالصين، 1985، من صفحة 68 إلي صفحة 69.

10- وحدة لقياس مساحة الأراضي بالصين، و15 مو يساوي 1 هكتار (المترجمة)

11- المكتب الوطني للإحصاء: (مجمل الإحصاءات التاريخية بجميع المقاطعات ومناطق الحكم الذاتي والبلديات المركزية على مستوى الدولة (1949~ 1989))، دار النشر الإحصائية بالصين، 1990، صفحة 14.

الأشجار، وتخضير أرض الوطن، وتجميل البيئة، والحفاظ على الماء والتربة، بالإضافة إلي ضبط وتنظيم الموارد إلخ. لكنها تقيدت بالظروف التاريخية في ذلك الوقت، فكان بناء الحضارة الإيكولوجية حينئذٍ مجرد بذرة في مراحلها الأولى، وعلى مستوى التعرف على مفهومها وتطبيقها ظهر ما يلي:

أولا، جعلت متطلبات التنمية التي أسفرت عن حدوث متكرر لمخاطر طبيعية وتأثيرات تابعة بالدولة جعلت الصين تتعرف بصورة أحادية الجانب على مشكلة العلاقة بين الانسان والطبيعة، وبدأت الصين وقتئذٍ تؤكد على قهر الإنسان للطبيعة. حيث صارت أفكار مثل "الشعب الصيني الثائر يتمتع بتطلعات سامية نحو إصلاح الطبيعة، ولديه عزيمة على النضال طويل الأجل ... وتمهيد طريق لقهر الطبيعة"[12]، ولا بد من "تكاتف جميع الشعب من مختلف القوميات على مستوى الدولة لإشعال حرب جديدة شن حرب على الطبيعة، من أجل تنمية اقتصادنا"[13]، صارت أفكار ومفاهيم مهمة في التنمية والإنتاج بالدولة في ذلك الوقت. ومن الواضح أن طريقة التفكير هذه تؤكد فقط على وجه واحد للعلاقة بين الإنسان والطبيعة وهو العداء والصراع، ولم يكن هناك إدراك بقضايا حماية البيئة الإيكولوجية للطبيعة في ذلك الوقت. ولكن، كانت المهمة التاريخية في ذلك الوقت زيادة الإنتاج المادي من أجل تلبية الإحتياج إلي تقوية الدولة وإثراء الشعب، في ظل انحصار قضايا البيئة الإيكولوجية والحدوث المتكرر للمخاطر الطبيعية. لذلك، فإن التعرف أحادي الجانب كانت له أبعاد تاريخية.

ثانيًا، أدت استراتيجية التنمية الاستدراكية، ونمط التنمية واسع النطاق إلي إضفاء سمات المنفعة والمصلحة على تعرف الإنسان على البيئة الإيكولوجية، حتى أصبح التعرف على بناء البيئة الإيكولوجية ينطلق فقط من منظور خدمات التنمية الاقتصادية. مثل (التقرير الخاص بالمؤتمر الوطني لأعمال الري والمحافظة على الماء) (1965) الذي تم إجازته من اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني وتم إحالته إلي لجنة الحزب بوزارة الموارد المائية والطاقة الكهربائية والذي طرح

12- (التقرير الخاص بالمؤتمر الوطني لأعمال الري والمحافظة على الماء) (1965)، تم إجازته من اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني وتم إحالته إلي لجنة الحزب بوزارة الموارد المائية والطاقة الكهربائية، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني: (مختارات مهمة من الوثائق منذ تأسيس الدولة) المجلد 20، 1998، صفحة 576.

13- (قراءات مختارة من ماو تسي تونغ)، المجلد الثاني، دار نشر الشعب، 1986، صفحة 770.

مبادرة "تحويل الأخطار المائية إلي منافع مائية ... تسخير الأنهار لخدمة الشعب"، خلال حركات مقاومة الجفاف والحفاظ على المياه والتربة في خمسينات وستينات القرن الماضي؛ وعلى مستوى بناء الغابات، طالب التقرير بما يلي"من أجل زيادة مساحات الغابات وتلبية احتياجات الدولة ومتطلبات الشعب بصورة سريعة، لا بد من التركيز خلال اختيار أنواع الأشجار على الأنواع سريعة النمو، مثل أشجار الحور الرجراج، والسنط، والكينا، والبولونيا، بالإضافة إلي أشجار الصفصاف إلخ"[14]. ويعد هذا النوع من المعرفة التي تتسم بالمنفعة والمصلحة تجسيدًا لمفهوم الطبيعة سالف الذكر، فيتمتع هذا النوع من المعرفة بحتمية تاريخية. ولكن، لم تبحث هذه المعرفة في الإنتاج الإنساني، وأسلوب الحياة البشرية من منظور البيئة الطبيعية ذاتها، فقد أغفلت هذه المعرفة التنوع البيولوجي للبيئة الإيكولوجية.

ثالثًا، عدم الإعتراف بالتلوث البيئي الذي يحدث في ظل النظام الاشتراكي، بالإضافة إلي تركيز بناء البيئة الإيكولوجية بشكل خاص فقط على معالجة، وحماية المستوطنات البشرية، واقتصار أعمال الحماية البيئية أيضًا علي الحملات الصحية الوطنية التي تتخذ من إصلاح الإنتاج وبيئة المعيشة، وتحسين الملامح الصحية في المدن والقرى مضمونًا لها. لذلك، لم يكن هناك قطاعات أو أقسام مستقلة خاصة بالبيئة في مصالح وهيئات الدولة في ذلك الوقت، بينما تم تأسيس بعض الهيئات المؤقتة تابعة لقطاعات الصحة تؤدي أعمال الصحة البيئية.

رابعًا، في ظل النظام الموحد للاقتصاد الموجه، كانت وسائل بناء الحضارة الإيكولوجية فردية، حيث كانت عبارة عن اتخاذ وسائل إدارية، وشن حملات جماهيرية. فكان إصدار جميع أنواع إجراءات الحماية البيئية على شكل أوامر إدارية الشكل الأكثر تركيزًا لبناء الحضارة الإيكولوجية في هذه المرحلة. كما أن بعض وسائل المقاومة والعلاج المحددة، مثل نظام "التصميم والبناء والإنتاج في الوقت ذاته"[15]، ونظام

14- (إرشادات اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني فيما يتعلق بالتشجير على نطاق واسع على مستوى الدولة)،مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني: (مختارات مهمة من الوثائق منذ تأسيس الدولة) المجلد 11، 1995، صفحة 247.

15- نصت المادة 41 من (قانون حماية البيئة) الذي تم وضعه حيز التنفيذ بدءً من أول يناير عام 2015 بالصين على أنه:" خلال تنفيذ مشروع ما، لا بد من تصميم وبناء وإنتاج أعمال مقاومة ومعالجة التلوث الخاصة به بصورة متزامنة مع تصميم وبناء وإنتاج المشروع ذاته. " (المترجمة)

الفتـرات الزمنيـة المحـددة للمعالجـة، بالإضافـة إلـي حمـلات حمايـة البيئـة، جميعهـا تتمتـع بسـمات الأمـر الإداري الواضحـة. ويعـد هـذا الأمـر سـببًا جذريًـا لعـدم وضـع واسـتخدام وسـائل اقتصاديـة وأخـرى قانونيـة لحمايـة البيئـة فـي ذلـك الوقـت.

3. الإنجازات التي حققتها الصين في بناء الحضارة الإيكولوجية

علـى الرغـم مـن أن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي خمسـينات وسـتينات وخاصـةً سـبعينات القـرن الماضـي كان لا يـزال فـي مراحلـه الأولـى، إلا أنـه فـي نهايـة المطـاف قـد خطـى أولـى خطواتـه.

أولا، المشـاركة الأولـى فـي مؤتمـر الأمـم المتحـدة المعنـي بالبيئـة البشـرية 1972 أسـفرت عـن تحـول مهـم فـي الأفـكار، فلـم تعـد مشـاكل تدميـر البيئـة، والتلـوث البيئـي نتـاج المجتمـع الرأسـمالي فحسـب، بـل ظهـرت أيضًـا فـي الصيـن ذات المجتمـع الاشـتراكي، وكانـت خطيـرة للغايـة. وقـد "أرسـى هـذا الأمـر أساسًـا فكريًـا أفضـل نسـبيًا للمؤتمـر الوطنـي الأول لحمايـة البيئـة فـي عـام 1973". [16]

ثانيًـا، أحـدث انعقـاد أول مؤتمـر لحمايـة البيئـة علـى مسـتوى الدولـة حـراك لمسـألة بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة وسـهل البـدء فيهـا. فقـد انعقـد المؤتمـر الوطنـي الأول لحمايـة البيئـة ببكيـن فـي عـام 1973، وخـلال المؤتمـر اعترفـت الحكومـة الصينيـة علنيًـا بوجـود مشـكلة التلـوث البيئـي فـي الصيـن. وقـد كشـف هـذا المؤتمـر شـروع الصيـن فـي بنـاء النظـام الإيكولوجـي وحمايـة البيئـة فـي الحقبـة المعاصـرة.

ثالثًـا، قـد أرسـى تأسـيس أول هيئـة لحمايـة البيئـة المجموعـة القياديـة التابعـة لمجلـس الدولـة الصينـي الخاصـة بشـؤون البيئـة أساسًـا تنظيميًـا لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فقـد تأسسـت المجموعـة القياديـة التابعـة لمجلـس الدولـة الصينـي الخاصـة بشـؤون البيئـة في عـام 1974، ومن ثـم قامـت جميـع المقاطعـات والمـدن ومناطـق الحكـم الذاتـي بالإضافـة إلـي جميـع القطاعـات الرئيسـة التابعـة لمجلـس الدولـة الصينـي تباعًـا بتأسـيس هيئـات لحمايـة البيئـة. وقـد أدى بنـاء هيئـات حمايـة البيئـة علـى مسـتوى الدولـة إلـي سـلوك مشـروعات بنـاء النظـام الإيكولوجـي فـي الصيـن وحمايـة البيئـة مسـارًا صحيحًـا.

16- تشو قه بينغ: (نحن بحاجة إلي ثورة اجتماعية)، دار نشر الشعب بجي لين، 1997، الصفحة 3.

ثانيًا، بناء الحضارة الإيكولوجية في فترة ما بعد الإصلاح والإنفتاح

خلال أكثر من عشرين عامًا بعد تطبيق الإصلاح والإنفتاح، واعتمادًا على استراتيجية الموارد ذات معدلات الإستثمار العالية، والاستهلاك المتزايد، والتنمية العالية والقوية، استطاع البناء الاقتصادي بالصين أن يحقق تطورًا سريعًا، وشهد التناقض والصراع بين البناء الاقتصادي والبيئة الإيكولوجية بروزًا واضحًا. وفي هذه الفترة، أصبحت حماية البيئة والتنمية المستدامة سياسة الدولة الأساسية واستراتيجية التنمية الخاصة بها. ويدل هذا الأمر على أن بناء الحضارة الإيكولوجية قد إرتقى حينئذٍ ليكون ضمن استراتيجية التنمية الوطنية وأهداف ومجالات التنمية، ليتم البدء فيها على نحو شامل، الأمر الذي أرسى أساسًا نظريًا وعمليًا لطرح الحضارة الإيكولوجية بصورة واضحة لاحقًا.

1. أحوال البيئة الإيكولوجية

خلال هذه الفترة، كانت أوضاع البيئة الإيكولوجية في الصين خطيرة للغاية. فعلى مستوى التلوث البيئي، كانت إجمالي الإنبعاثات المطلقة الخاصة بالتلوث الصناعي في ارتفاع مستمر[17]. كما تفاقم التلوث البيئي، وزادت حدته. [18] وأدى النمو السريع والمفرط للسكان إلي الإستغلال والاستهلاك الزائد للموارد الطبيعية، الأمر الذي أدى بدوره إلي تفاقم مشكلة التدهور البيئي. [19] وعلى مستوى الموارد الطبيعية للنظام الإيكولوجي، شهدت مشكلة فقدان المياه وتآكل التربة بروزًا خطيرًا بصورة تدريجية، واحتلت المساحة المستنزفة 38% من المساحة الكلية للأراضي الصينية؛ كما شهدت المساحة المزروعة من الأراضي انحصارًا واضحًا، وتراجعت جودة الأراضي؛ واستمرت ظاهرة تراجع وانخفاض منتجات وموارد الغابات، والمراعي، والبحار في

17- سونغ جيان: (بناء حضارة جديدة للصناعات الحديثة)، الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية، 2001، صفحة 207.

18- (المبادي الأساسية لحماية الطبيعة بالصين)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 90~92.

19- ون جيا باو: (تطبيق استراتيجية التنمية المستدامة، ودفع تطوير التنسيق بين البيئة والاقتصاد)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة566.

التفاقـم؛ كمـا شـهد التنـوع البيولوجـي تدهـورًا خطيـرًا، حيـث تعرضـت حيـاة 15%~20% مـن النباتـات والحيوانـات إلـي أخطـار محدقـة، وتعتبـر هـذه النسـبة مرتفعـة جـدًا مقارنـةً بالمتوسـط العالمـي، فالمسـتوى العالمـي هـو10%. [20]

2. التعرف علي بناء الحضارة الإيكولوجية وتطبيقها

عملـت التنميـة الاقتصاديـة والإجتماعيـة السـريعة بالإضافـة إلـي الأوضـاع التـي لا تـزال قائمـة للبيئـة الإيكولوجيـة علـى دفـع اسـتراتيجية التنميـة الصينيـة نحـو التحـول إلـي اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة التـي تتخـذ مـن تطويـر التنسـيق والتناغـم بيـن الاقتصـاد والانسـان والمـوارد أساسًـا لهـا. وفـي هـذه الفتـرة علـى الرغـم مـن أنـه لـم يتـم طـرح مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة واضحـة، إلا أن تطبيـق اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة جعـل التعـرف بصـورة عميقـة علـى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالإضافـة إلـي تنفيذهـا علـى نحـو شـامل أمـر حتمـي.

أولا، تغيـر المفهـوم القديـم القائـم علـي "شـن حـرب علـي الطبيعـة"، حيـث تـم التأكيـد علـى ضـرورة احتـرام الطبيعـة عنـد اسـتغلال مواردهـا، وتنميـة الاقتصـاد بنـاء علـى قوانيـن موضوعيـة معنيـة بالطبيعـة. فـي عـام 1981، أصـدر مجلـس الدولـة الصينـي القـرار الخـاص بتعزيـز أعمـال الحمايـة البيئيـة خـلال فتـرة تعديـل أوضـاع الاقتصـاد الوطنـي، وأكـد علـى تنميـة الإنسـان والاقتصـاد، والإهتمـام بالقوانيـن الاقتصاديـة، وفـي الوقـت ذاتـه الانتبـاه إلـي قوانيـن الطبيعـة، وإلا سـيكون هنـاك عقوبـات تفـرض بواسـطة قوانيـن موضوعيـة. [21]وقـد عكـس تغيـر المفاهيـم المعنيـة بالطبيعـة رجـوع مفاهيـم التنميـة بالدولـة إلـي العقلانيـة والرشـاد وتخليهـا عـن "القفـزة الكبـرى إلـي الأمـام"، وتحولهـا إلـي الأسـاس الفلسـفي الأولـيّ لتطبيـق بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ثانيًـا، تغييـر التعـرف علـى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة القائـم علـى المنفعـة، والتأكيـد

20- (الخطة الوطنية لبناء البيئة الإيكولوجية)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 513~514.

21- وان لي: (الإسراع في معالجة الأنهار الكبرى)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 162.

علـى أهميـة العمـل بصـورة متزامنـة علـى حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة والتنميـة الاقتصاديـة، ورفـع حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة لمسـتوى سياسـة الدولـة الأساسـية[22] واسـتراتيجية التنميـة. فـي أغسـطس مـن عـام 1992، طرحـت الحكومـة أن "تحويـل اسـتراتيجية التنميـة والمضـي قدمًـا نحـو طريـق التنميـة المسـتدامة يعتبـر الخيـار المضبـوط للإسـراع مـن تنميـة الاقتصـاد الصينـي، وإيجاد حلـول لمشـاكل البيئـة الإيكولوجيـة". [23] وقـد صـارت المفاهيـم مثـل "الاسـتمرار فـي تعزيـز التنميـة المسـتدامة، وتحسـين البيئـة الإيكولوجيـة، ورفـع فعاليـة اسـتغلال المـوارد، بالإضافـة إلـي دفـع التناغـم بيـن الانسـان والطبيعـة" [24]التـي تـم طرحهـا فـي تقريـر المؤتمـر الوطنـي السـابع عشـر للحـزب فـي عـام 2002 الأهـداف الأربـع الكبـرى لبنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل. وتماشـيًا مـع طـرح تطبيـق اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة، والأهـداف الاجتماعيـة القيمـة للمجتمـع الرغيـد، تـم وضـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي مسـتوى اسـتراتيجية التنميـة الوطنيـة وأهـداف التنميـة بالدولـة، "وتـم إدراجهـا ضمـن خطـة الاقتصـاد الوطنـي والتنميـة الإجتماعيـة".

ثالثًـا، النهـوض المتزامـن لحمايـة البيئـة وبنـاء البيئـة الإيكولوجيـة. مـن أجـل تعزيـز أهميـة بنـاء البيئـة الإيكولوجيـة، وضعـت الدولـة خصيصًـا (الخطـة الوطنية لبنـاء البيئـة الإيكولوجية) عـام 1998. فخـلال مرحلـة تطبيـق بنـاء البيئـة الإيكولوجيـة، طالبـت الحكومـة بـإدراج المشـروعات الرئيسـة الخاصـة ببنـاء البيئـة الإيكولوجيـة ومعالجـة التلـوث البيئـي ضمـن خطـة البنـاء الأساسـية بالدولـة؛ كمـا طالبـت الحكومـات المركزيـة والمحليـة بضـرورة إدراج رأس المـال الخـاص بمقاومـة ومعاجلـة التلـوث وبنـاء البيئـة الإيكولوجيـة ضمـن الميزانيـة، مـع ضمـان الاضطـلاع بأعمالـه. [25] فمـن الممكن القـول بـأن تطبيـق بنـاء البيئـة الإيكولوجيـة قـد قـدم أساسًـا متينًـا لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي المرحلـة اللاحقـة.

22- (القرار الخاص بتعزيز أعمال الحماية البيئية)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 44.

23- الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 194.

24- جيانغ زي مين: (بناء المجتمع الرغيد على نحو شامل، والبدء في مشروع الاشتراكية ذات الخصائص الصينية)، لجنة تحرير الوثائق التابعة للجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني، (مختارات من جيانغ زي مين) المجلد الثالث، دار نشر الشعب، عام 2006، 543~544.

25- ون جيا باو: (تطبيق استراتيجية التنمية المستدامة، ودفع تطوير التنسيق بين البيئة والاقتصاد)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 572.

رابعًـا، إدراج المشـكلة السـكانية لأول مـرة ضمـن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، والتعمـق فـي التعـرف علـى تطويـر التـوازن العـام بيـن السـكان، والاقتصـاد، والمـوارد الطبيعيـة. فـي مـارس مـن عـام 1999، عقـدت اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي مؤتمـر السـكان، والمـوارد والبيئـة. وكانـت هـذه هـي المـرة الأولـى التـي تقـوم فيهـا اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي بـإدراج مشـاكل السـكان، والمـوارد، والبيئـة معًـا ضمـن محـاور مؤتمـر أو نـدوة. وخـلال المؤتمـر أشـار جـو رونـغ جـي إلـي أن:"السـكان وتحديـد النسـل هـي المشـاكل الأساسـية للتنميـة المسـتدامة بالصيـن. ومـن الضـروري وضـع مشـكلة السـكان علـى رأس اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة"[26]، وقـد عمـق الاهتمـام بالمشـكلة السـكانية بنفـس درجـة الإهتمـام ببنـاء البيئـة الإيكولوجيـة التعـرف بصـورة نظاميـة علـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

خامسًـا، تماشـيًا مـع التعمـق الشـامل فـي اقتصـاد السـوق الاشـتراكي، بـرزت الوسـائل الاقتصاديـة والقانونيـة فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فعلـى سـبيل المثـال، فـي منتصـف ثمانينيـات القـرن العشـرين، حاولـت الدولـة اسـتخدام وحمايـة المـوارد الطبيعيـة بصـورة فعالـة مـن خـلال تعديـل آليـات حقـوق الملكيـة، والتوزيـع. [27] وفـي عـام 1994، طرحـت الحكومـة بنـاء نظـام إدارة المـوارد الطبيعيـة القائـم علـى الجمـع بيـن آليـات السـوق والرقابـة الكليـة للحكومـة، [28] لتأسـيس أحـدث الآليـات الاقتصاديـة التعويضيـة للمـوارد. [29] وبالتنسـيق مـع الوسـائل الاقتصاديـة، تعمـل الدولـة جاهـدةً لدفـع وسـائل سـيادة القانـون، فقـد زاد (قانـون الجنايـات) المُعـدل مـن أحكامـه، حيـث وضـع أحـكام خاصـة بالبيئـة هـي "جرائـم تدميـر البيئـة والمـوارد"، و"جرائـم اسـاءة إسـتغلال البيئـة"، وكانـت هـذه هـي المـرة الأولـى التـي يتـم إدراج أعمـال تدميـر البيئـة فيهـا تحـت بنـد الجرائـم. وفـي 24 إبريـل مـن عـام 2014، قـام المؤتمـر الثامـن للجنـة الدائمـة للـدورة الثانيـة عشـر للمجلـس الوطنـي

26- جو رونغ جي: (زيادة المعرفة، والإلتزام بتطبيق الخطط، وتنفيذ الإدارة القائمة على القانون)، الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 553.

27- دينغ لي تشون: (قضايا الغابات بالصين في الحقبة المعاصرة)، دار نشر العلوم الاجتماعية بالصين، 1985، صفحة 372.

28- (جدول أعمال القرن الـ21 بالصين)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 245.

29 . ون جيا باو: (تطبيق استراتيجية التنمية المستدامة، ودفع تطوير التنسيق بين البيئة والاقتصاد)،الهيئة الوطنية العامة لحماية البيئة، مكتب الوثائق والدراسات باللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني (مختارات من الوثائق المهمة المعنية بحماية البيئة في الفترة الجديدة)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2001، صفحة 570.

لنـواب الشـعب بنسـخ وتمريـر (خطـة تعديـل قانـون حمايـة البيئـة)، وتـم البـدء فـي تنفيذهـا فـي الأول مـن ينايـر مـن عـام 2015. وقـد كان هنـاك تقـدم كبيـر علـى مسـتوى طـرق وقـوة العقوبـات المفروضـة علـى الأعمـال المخالفـة لـ (قانـون حمايـة البيئـة) المُعـدل، الأمـر الـذي يعكـس الزيـادة التدريجيـة فـي درجـة اهتمـام الحـزب والدولـة بحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة.

3. انجازات بناء البيئة الإيكولوجية

تماشـيًا مـع تطبيـق اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة، تـم البـدء فـي بنـاء البيئـة الإيكولوجيـة علـى نحـو شـامل، وشـهد هـذا البنـاء تنميـة مهمـة، ليرسـي أساسًـا راسـخًا لطـرح بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة لاحقًـا بصـورة واضحـة.

أولا، الأسـاس القانونـي لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. وضـع (دسـتور) 1978 لأول مـرة أحـكام تخـص حمايـة البيئـة، وقـد جـاء فيها:"تحمـي الدولـة البيئـة والمـوارد الطبيعيـة، وتعمـل علـى مقاومـة ومعالجـة التلـوث وغيرهـا مـن الأعمـال المضـرة بالبيئـة". وفـي عـام 1979، أصـدرت الدولـة أول قانـون أساسـي لحمايـة البيئـة يتسـم بالشـمولية منـذ تأسـيس الصيـن الجديـدة (القانـون التجريبـي لحمايـة البيئـة بجمهوريـة الصيـن الشـعبية)، وكان هـذا علامـة علـى مُضـي قضايـا حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة بالصيـن تدريجيًـا قدمًـا نحـو المسـار القانونـي. وخـلال هـذه الفتـرة قامـت الدولـة بإصـدار عـدد كبيـر مـن قوانيـن وأحـكام حمايـة النظـام الإيكولوجـي المهمـة تباعًـا. منهـا (قانـون حمايـة البيئـة البحريـة)، و(قانـون الغابـات)، و(قانـون المراعـي)، و(قانـون المحافظـة علـى الميـاه والتربـة) إلـخ. وقـد عملـت هـذه المجموعـة مـن القوانيـن والأحـكام علـى تكويـن نظـام قانـون حمايـة البيئـة بالصيـن بشـكل مبدئـي.

ثانيًـا، تحسـين جميـع هيئـات حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة علـى اختـلاف مسـتوياتها، وترسـيخ أسـاس لتنظيـم بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فـي عـام 1984، تـم تأسـيس لجنـة حمايـة البيئـة التابعـة لمجلـس الدولـة الصينـي. وفـي عـام 1988، تـم تغييـر المكتـب الوطنـي لحمايـة البيئـة ليكـون تحـت الإشـراف المباشـر لمجلـس الدولـة الصينـي. وفـي عـام 1998، قامـت الحكومـة برفـع مسـتوى المكتـب الوطنـي لحمايـة البيئـة ليصبـح الهيئـة الوطنيـة العامـة لحمايـة البيئـة (علـى مسـتوى وزارة). وقـد عـزز تأسـيس القطاعـات

الخاصة بحماية البيئة من أساس تنظيم بناء الحضارة الإيكولوجية.

ثالثًا، العمل بصورة إيجابية لإقامة تعاون دولي في مجال حماية البيئة الإيكولوجية. فقد عُقد المؤتمر الوزاري المعني بالبيئة والتنمية في عام 1991 بالصين، وقد قام بتمرير وإصدار (إعلان بكين). وفي العام ذاته، تم تأسيس اللجنة الصينية للتعاون الدولي في مجال البيئة والتنمية ببكين. وإلي جانب ذلك، قد انضمت الصين لعدد من اتفاقيات حماية البيئة المُعدلة مثل (اتفاقية فيينا)، و(بروتوكول مونتريال)، و(إعلان ريو)، و(جدول أعمال القرن 21) إلخ. وقد عملت التبادلات والتعاون الدولي على دفع تطور بناء الحضارة الإيكولوجية بالصين.

ثالثًا، بناء الحضارة الإيكولوجية بعد حلول القرن الحادي والعشرين

خلال مراحل تنفيذ استراتيجية التنمية المستدامة، حققت الصين إنجازات هائلة في بناء البيئة الإيكولوجية. ولكن كانت الصراعات والتناقضات بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية السريعة والبيئة الإيكولوجية تشهد بروزًا كبيرًا. لذلك، طرحت اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني مفهوم التنمية العلمية وبناء الحضارة الإيكولوجية، وأدرجت بناء الحضارة الإيكولوجية ضمن الأفكار التوجيهية والتخطيط العام لمشروع الاشتراكية ذات الخصائص الصينية، وكان هذا علامة على أن بناء البيئة الإيكولوجية بالصين على وشك أن يشهد طفرة وقفزة نوعية.

1. أحوال البيئة الإيكولوجية

بعد جهود طويلة، استطاعت الصين تحقيق نتائج وانجازات كبيرة في معالجة التلوث وبناء الحضارة الإيكولوجية. فقد تم السيطرة على الاتجاه المتصاعد للتلوث البيئي والتدهور الإيكولوجي، وبدا تحسين البيئة الإيكولوجية المحلية واضحًا جدًا، ولكن كانت المشاكل والمعوقات لا تزال موجودة، "فإتجاه التدهور العام للنظام الإيكولوجي لم يشهد تحولا جوهريًا وعلاجًا جذريًا"، فقد تطور التدهور الهيكلي للنظام الإيكولوجي إلي أن أصبح خلل وظيفي، كما حدثت كوارث طبيعية بشكل متكرر، وانهارت البيئة الإيكولوجية، وتأثرت التنمية الاقتصادي والاجتماعية تأثرًا خطيرًا.

2. التعرف على بناء الحضارة الإيكولوجية وتطبيقها

بعد أن قام كلا من الاجتماع الكامل الثالث للجنة المركزية السادسة عشر للحزب الشيوعي الصيني لأول مرة بطرح مفهوم التنمية العلمية والمؤتمر الوطني السابع عشر للحزب بطرح الحضارة الإيكولوجية رسميًا، شهد التعرف على بناء الحضارة الإيكولوجية وعملية تطبيقها تغيرًا نوعيًا، حتى وصل إلي مستوى رفيع.

أولا، في ظل توجيه ومتطلبات مفهوم التنمية العلمية، شهد التعرف على الطبيعة تغيرًا نوعيًا. حيث أدرج المؤتمر الوطني السابع عشرللحزب مفاهيم "التناغم بين الانسان والطبيعة"، و"بناء مجتمع مُوفِّر للموارد، وصديق للبيئة" ضمن دستور الحزب الجديد. وهذا الاهتمام الكبير غير المسبوق بالطبيعة يدل على التحول الجوهري الذي شهدته مفاهيم الطبيعة بالصين من المفاهيم التقليدية مثل "شن حرب على الطبيعة"، و"قهر الطبيعة" إلي "بناء الطبيعة"، و"التناغم بين الإنسان والطبيعة"، فقد حدث ادماج للأساس الفلسفي للحضارة الإيكولوجية داخل مفاهيم التنمية بالدولة بشكل كامل.

ثانيًا، طرح الحضارة الإيكولوجية رسميًا، والتعرف بوضوح على مغزاها ومهمتها. طرح المؤتمر الوطني السابع عشر للحزب لأول مرة الحضارة الإيكولوجية بوصفها مهمة استراتيجية وهدف من أهداف بناء مجتمع رغيد على نحو شامل بالصين، كما أكد على ضرورة بناء الحضارة الإيكولوجية، ورسخ مفهوم الحضارة الإيكولوجية في المجتمع بأكمله.

ثالثًا، اعتبار الحضارة الإيكولوجية إحدى البناءات الحديثة الخاصة بـ"الحضارات الأربع"، وإدراجها ضمن التخطيط العام للاشتراكية ذات الخصائص الصينية القائمة علي "التخطيط العام للتكامل الخماسي". فبعد المؤتمر الوطني السابع عشر للحزب، أكد المؤتمر المركزي للأعمال الاقتصادية في ديسمبر عام 2007 مرة أخرى على ضرورة الوحدة العضوية بين دفع العصرنة وبناء الحضارة الإيكولوجية. وكان هذا علامة على أنه في الوقت الذي يتم فيه التركيز بصورة كبيرة على بناء الحضارة المادية، والحضارة الروحية، والحضارة السياسية، تم اعتبار الحضارة الإيكولوجية "الحضارة الرابعة" الخاصة ببناء العصرنة الاشتراكية، وكان هناك إهتمام كبير بها بنفس قدر الاهتمام

الـذي يتـم إيـلاءه لبنـاء الحضـارات الثلاثـة الأخـرى. وفـي ينايـر مـن عـام 2009، عقـدت اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي مؤتمـرًا، حيـث قامـت بطـرح بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالتـوازي مـع "بنـاء الاقتصـاد الاشـتراكي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي". وكان هـذا علامـة علـى اعتبـار "بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة" البنـاء الخامـس بعـد البنـاء الاقتصادي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي"، الأمـر الـذي أدي إلـي تطويـر مفهـوم "التخطيـط العـام للتكامـل الرباعـي"، الـذي أصبـح "التخطيـط العـام للتكامـل الخماسـي". وكانـت هـذه هـي المـرة الأولـى فـي تاريـخ الصيـن التـي يحتـل فيهـا بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مقـامٍ رفيـعٍ كهـذا، الأمـر الـذي يعكـس الإبتـكار فـي تأسـيس نظريـات عصرنـة الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة.

رابعًـا، هنـاك تغيـرات واضحـة فـي وسـائل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فقد تم توسـيع الوسـائل الاقتصاديـة. فعلـى سـبيل المثـال، طرحـت الخطـة الوطنيـة للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة علـى وجـه الخصـوص ضـرورة بـذل الجهـود مـن أجـل تنميـة الاقتصـاد القائـم علـي التدويـر والانتـاج النظيـف، واسـتخدام الوسـائل الكليـة للاقتصـاد لتعديـل هيـكل اسـتهلاك المـوارد، ودفـع تنميـة الصناعـات القائمـة علـى الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر[30]، وذلـك بنـاء علـى أيديولوجيـة "دراسـة ادراج اسـتهلاك المـوارد، وخسـائر البيئـة، وعوائدهـا الموجـودة فـي مراحـل التنميـة ضمـن نظـام تقييـم مسـتوى التنميـة الاقتصـادي" [31] فـي عـام 2008، كمـا عملـت الحكومـة علـى اسـتخدام وسـائل الاقتصـاد الكلـي تدريجيًـا فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وقامـت بتنفيـذ سلسـلة مـن السياسـات الاقتصاديـة الكليـة المعنيـة بالبيئـة بمـا فـي ذلـك الائتمـان الأخضـر، والتأميـن علـى المسـؤولية البيئيـة (التأميـن الأخضـر)، والضرائـب الخضـراء إلـخ. وكان هـذا علامـة علـى أن وسـائل الاقتصـاد الكلـي الخاصـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي هـذه الفتـرة قـد توغلـت فـي جميـع مراحـل الانتـاج الاجتماعـي بشـكل تـام. وهنـاك أيضًـا تغيـرات جديـدة علـى مسـتوى الوسـائل القانونيـة. فالوسـائل القانونيـة القديمـة كانـت تفـرض قيـودًا ومعاييـرًا فقـط على الشـركات وغيرها

30- (مقترحات اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني بشأن صياغة الخطة الوطنية الخماسية الحادية عشر للتنمية الاقتصادية والاجتماعية)، (مختارات وثائقية مهمة يعود تاريخها إلي المؤتمر الوطني السادس عشر للحزب) (الجزء الثاني)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2008، من صفحة 1072~ 1073.

31- خو جين تاو: (كلمة خو جين تاو أمام ندوة اللجنة المركزية المعنية بالسكان والموارد والبيئة)، (مختارات وثائقية مهمة يعود تاريخها إلي المؤتمر الوطني السادس عشر للحزب) (الجزء الأول)، دار نشر وثائق اللجنة المركزية ، 2008، صفحة 853.

مـن هيئـات ووحـدات الانتـاج الأخـرى، ولـم يكـن هنـاك قيـود علـى الخطـط الكليـة للحكومـة. بينمـا قـام (قانـون تقييـم التأثيـرات البيئيـة) الـذي تـم تطبيقـه فـي سـبتمبر مـن عـام 2003 بتوسـيع نطـاق التقييـم البيئـي حتـى شـمل مخططـات الحكومـة، حيـث طـرح شـروط قانونيـة للتقيـم البيئـي الـذي يُقـام أولا للتخطيـط الحكومـي، فبذلـك تـم توسـيع نطـاق القيـود التـي يفرضهـا قانـون حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة.

3. انجازات بناء البيئة الإيكولوجية

تماشـيًا مـع الدفـع القـوي لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، حقـق بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي هـذه الفتـرة تقدمًـا غيـر مسـبوق، كمـا شـهد قفـزة نوعيـة.

أولا، عمـل تعزيـز البنـاء التنظيمـي للحضـارة الإيكولوجيـة تدريجيًـا علـى تحسـين منظومـة حمايـة البيئـة. ففـي عـام 2008، قـدم تأسـيس وزارة حمايـة البيئـة ضمانـا مؤسسـيا أكثـر قـوة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. وفـي يوليـو مـن عـام 2008، أصـدر مجلـس الدولـة الصينـي قوانيـن وأحـكام بشـأن المهـام والمسـؤوليات الرئيسـة لـوزارة حمايـة البيئـة وهيئاتهـا الداخليـة بالإضافـة إلـي الموظفيـن العامليـن بهـا، الأمـر الـذي عـزز مـن ترتيـب وتوزيـع المسـؤوليات والوظائـف بـإدارات تنظيـم حمايـة البيئـة، ورفـع مـن الإمكانـات الإداريـة لهـا.

ثانيًـا، العمـل علـى تحسـين النظـام المؤسسـي المعنـي ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. ويتضمـن: (الخطـة الوطنيـة الخاصـة بالتصـدي للأحـداث البيئيـة الطارئـة) لعـام 2005 والتـي قامـت بتأسـيس آليـة مقاومـة ومعالجـة تعمـل علـى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة؛ و(الإجـراءات الإداريـة بشـأن المشـاركة الجماهيريـة فـي تقييـم التأثيـرات البيئيـة) لعـام 2006 والتـي أسسـت آليـة حمايـة لبناء حضـارة إيكولوجيـة قائمـة علـى مشـاركة جماهيريـة متكاملـة؛ بالإضافـة إلـي قيـام الدولـة بإصـدار أكثـر مـن 800 معيـار لحمايـة البيئـة، الأمـر الـذي أدي إلـي تأسـيس نظـام معاييـر حمايـة البيئـة الوطنيـة والمحليـة. وقـد طـرح (قـرار اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي بشـأن بعـض المشـاكل الكبـرى الخاصـة بتعميـق الإصـلاح علـى نحو شـامل) الـذي مرره الاجتمـاع الكامـل الثالث للجنـة المركزيـة الثامنـة عشـر للحـزب بوضـوح، ضـرورة بناء نظـام مؤسسـي للحضـارة الإيكولوجية، كمـا حـدد شـكل هـذا النظـام المؤسسـي وتوجهـه الإصلاحـي ومهامـه الرئيسـة. وفـي سـبتمبر مـن

عـام 2015، أصـدرت اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي بالتعـاون مـع مجلـس الدولـة الصينـي (الخطـة الشـاملة للإصـلاح المؤسسـي الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة)، وقـد طرحـت هذه الخطـة مفهـوم ومبـدأ الإصـلاح الهيكلـي للحضـارة الإيكولوجيـة، كمـا أوضحـت المضمـون المحـدد للنظـام المؤسسـي الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة. وفيمـا بعـد، تـم اصـدار عـدد مـن الوثائـق الداعمـة تباعًـا منهـا (برنامـج الرقابـة التجريبـي لحمايـة البيئـة)، و(الإجـراءات التجريبيـة بشـأن مسـاءلة الكـوادر القياديـة بالحـزب والحكومـة عـن أضـرار البيئـة الإيكولوجيـة) إلـخ.

ثالثًـا، هنـاك بـروز واضـح لإنجـازات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة الطبيعيـة. فقـد حققـت مسـاحة الغابـات وأعدادهـا المتزايـدة فـي هـذه الفتـرة تحـول تاريخـي مـن الإنهيـار المسـتمر إلـي الصعـود التدريجـي.

رابعًـا، تشـكلت الاسـتراتيجية الكليـة الخاصـة بالبيئـة الصينيـة بصـورة أساسـية. فقـد طرحـت وزارة البيئـة فـي عـام 2008 الاسـتراتيجية الكليـة والتـي تضمنـت الأفـكار الاسـتراتيجية "الشـعب أولا، والتنميـة العلميـة، والأمـن البيئـي، والحضـارة الإيكولوجيـة"، والمخطـط الاسـتراتيجي القائـم علـي "الوقايـة أولا، والاهتمـام فـي الوقـت ذاتـه بالعـلاج؛ الإدارة النظاميـة، والتحسـين الشـامل؛ مسـتوى معيشـة الشـعب فـي المقـام الأول، ودفـع التصنيـف؛ الحكومـة تقـود، والشـعب يشـارك". وقـد قـدم تكويـن وتشـكيل اسـتراتيجية كليـة للبيئـة دعمًـا كبيـرًا لتحسـين آليـة الإدارة البيئيـة، وفهـم الأفـكار المعنيـة بأعمـال حمايـة البيئـة، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة إيجابيـة.

الفصل الثالث:

مبادئ ودوافع بناء الحضارة الإيكولوجية

يعد بناء الحضارة الإيكولوجية مشروع نظامي طويل الأجل. ينبغي التمسك بمبادئه الخاصة، وإطلاق العنان لدوافعه الداخلية، من أجل الاضطلاع به على أكمل وجه.

أولا، المبادئ الأساسية لبناء الحضارة الإيكولوجية

يشتمل بناء الحضارة الإيكولوجية على مصالح متعددة الجوانب والمجالات. فلابد من معالجة التناقضات بين جميع تلك الجوانب والمجالات خلال بناء الحضارة الإيكولوجية، لضمان تحقيق انجازات وثمار في هذا الأمر.

1. مبدأ التنمية

التنمية هي حجر الأساس لبناء الحضارة الإيكولوجية، فمن خلال التنمية فقط يمكن تلبية الاحتياجات البشرية، ودفع التقدم الشامل للمجتمع، وإيجاد حلول لمشكلات السكان، والبيئة، والموارد التي تؤثر سلبيًا علي التنمية المستدامة. فلابد أن تكون التنمية مفهومًا شاملا وطويل الأمد، حيث ينبغي التفكير مليًا في احتياجات الأجيال المعاصرة، بالإضافة إلي احتياجات التنمية طويلة الأمد للجنس البشري بصورة عامة، ولا ينبغي أن تضر التنمية الحالية بإمكانات البيئة الإيكولوجية، حيث لا بد من إرساء أساس راسخ ومتين للتنمية الخاصة بالأجيال اللاحقة.

2. مبدأ الاستدامة

مبدأ الاستدامة يقوم على عدم تجاوز الأنشطة الاقتصادية الخاصة بالجنس البشري القدرات الاستيعابية للموارد الطبيعية والبيئة الإيكولوجية، كما أنه من الضروري أيضًا السيطرة علي ايقاع وقوة التنمية لتبقى في النطاق المسموح به من قبل البيئة الإيكولوجية. والاستدامة هي الشرط الأساسي للبيئة الإيكولوجية، والتنمية المستدامة تهتم جيدًا باستدامة البيئة الإيكولوجية، والبيئة الإجتماعية، كما تحافظ علي بيئة إيكولوجية تتسم بتنمية مستدامة من أجل منحها للأجيال اللاحقة، والسيطرة علي النظام الاقتصادي وحصره داخل نطاق استيعاب البيئة الإيكولوجية، وتحقيق تفاعل إيجابي وتنمية متناغمة بين النظام الاقتصادي والنظام الإيكولوجي.

3. مبدأ المساواة

المساواة في التنمية هي روح الحضارة الإيكولوجية. ولهذا النوع من المساواة معنى واسع، حيث يشمل المساواة بين الانسان والطبيعة، والمساواة بين أبناء الجيل الواحد، والمساواة بين الأجيال المختلفة إلخ. وتشير المساواة بين الانسان والطبيعة إلي ضرورة التفكير مليًا في النظام الإيكولوجية والنظام الإجتماعي، وتلبية احتياجات بقاء وتطور الجنس البشري، علي أساس الحفاظ علي توازن واستقرار النظام الإيكولوجي. كما تشير المساواة بين أبناء الجيل الواحد إلي ضرورة توزيع الحقوق والواجبات بين أبناء الجيل ذاته بصورة عادلة ومتساوية، ويعد هذا الأمر أساسًا لمبدأ المساواة. فعدم المساواة بين أبناء الجيل الواحد سيعيق المساواة بين الانسان والطبيعة، كما سيؤثر أيضًا علي المساواة بين الأجيال المختلفة. لذلك، لا ينبغي تقسيم الدول علي أساس حجمها، أو قوتها الاقتصادية، حيث لا بد أن تتمتع جميع الدول بحقوق استغلال الموارد الطبيعية بصورة معقولة، وتنمية الحياة الاقتصادية والثقافية بصورة متساوية؛ وتماشيًا مع مسؤوليتها أمام البشرية، علي جميع الدول الاضطلاع بواجبات ومسؤوليات حماية البيئة الإيكولوجية بشكل واعٍ، وتعديل العلاقات القائمة علي المنفعة فيما بينهم بصورة معقولة، وحل التناقضات، وتخفيف الصراعات، بالإضافة إلي ضرورة إنخراط جميع الدول في عملية بناء الحضارة الإيكولوجية. أما المساواة بين الأجيال المختلفة فتشير إلي معالجة العلاقة

القائمـة علـي المنفعـة بيـن الجيـل الحالـي والأجيـال اللاحقـة بشـكل مضبـوط، وينعكـس هـذا الجانـب بصـورة مكثفـة فـي مجـال البيئـة والمـوارد، فإنحصـار المـوارد الطبيعيـة وعـدم قابليتهـا للتجـدد يفـرض علـي أبنـاء الجيـل الحالـي عـدم الاضـرار بالمـوارد والبيئـة الطبيعيـة التـي يحتاجهـا أبنـاء الأجيـال اللاحقـة مـن أجـل البقـاء علـي قيـد الحيـاة، فـلا بـد مـن ابتـكار حقـوق اسـتغلال المـوارد والبيئـة الطبيعيـة بشـكل متسـاوي مـن أجـل الأجيـال اللاحقـة.

4. مبدأ المشاركة

مبـدأ المشـاركة، ويعـد أيديولوجيـة توجيهيـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فجميـع الكائنـات الحيـة علـي الكوكـب هـي عناصـر لا غنـى عنهـا فـي النظـام الإيكولوجـي، علـى الرغـم مـن أن كل كائـن يعمـل علـي تكويـن نظـام إيكولوجـي خـاص بـه، إلا أن هنـاك تأثيـر متبـادل بيـن هـذه الأنظمـة، حيـث تتشـارك معًـا لتكويـن هـذا النظـام الإيكولوجـي المتكامـل للكـرة الأرضيـة الـذي لا ينفصـل أبـدًا. وبقـاء الجنـس البشـري وتطـوره أمـر يحتـاج دائمًـا إلـي دعـم النظـام الإيكولوجـي، والكائنـات الحيـة الأخـرى، فـلا بـد مـن أن يتبنـى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة تحـركات موحـدة علـى مسـتوى أعمـق ونطـاق أوسـع. فيجـب أن تشـارك المناطـق والقوميـات المختلفـة معًـا فـي دفـع تنميـة ذاتهـا والتناغـم مـع الطبيعـة، ومواجهـة التحديـات والأزمـات البيئيـة بصـورة مشـتركة، والالتـزام بالمبـادئ الأخلاقيـة وتحمـل الإلتزامـات المشـتركة.

ثانيًا، الدوافع الداخلية التي تساعد في بناء الحضارة الإيكولوجية

كانــت الصيــن باعتبارهــا دولــة ناميــة قــادرة علــى ســلوك طريــق للتنميــة يختلــف تمامًــا عــن الحضــارة الصناعيــة الغربيــة، فاختــارت طريــق الحضــارة الإيكولوجيــة. وكان لا بــد مــن عمـل اسـتعدادات مسـبقة قبـل سـلوك هـذا الطريـق، مثـل: أن نحلـل نقطـة الإنطـلاق ونقطـة النهايــة لهــذا الطريــق جيــدًا، ورصــد المزايــا التــي نتمتــع بهــا، بالإضافــة إلــي كيفيــة الســير فــي هــذا الطريــق إلــى غيــر ذلــك مــن مشــاكل. والــدروس المســتفادة التــي قدمتهــا الأفــكار والحكــم الموجــودة بالثقافــة الصينيــة التقليديــة للحضــارة الإيكولوجيــة المعاصــرة هــي إحــدى القواعــد النظريــة القائمــة علــي ملامحنــا الذاتيــة، وإحــدى أســس اســتمرار الحضــارة

الصينيـة جيـل تلـو الآخـر، وسـتكون هـذه الـدروس المسـتفادة التـي يتـم اسـتخلاصها مـن الحضارة التقليديـة دافعنـا لتحقيـق التنميـة. وسـتصب مزايـا النظـام الاشـتراكي فـي صالـح تركيـز المـوارد البشـرية، والماديـة، والماليـة، علـي أسـاس الفكـر الموحـد، مـن أجـل الربـط بصـورة عضويـة وبشـكلٍ أفضـلٍ بيـن حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة والتنميـة الاقتصاديـة، وسـيحقق تطبيـق مزايـا هـذا النظـام المسـاواة والفعاليـة.

1. القوة التوجيهية للمفاهيم

طـرح تقريـر المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب بوضـوح مـا يلي:"لمواجهـة قلـة المـوارد، وخطـورة التلـوث البيئـي، وتدهـور النظـام الايكولوجـي، لا بـد مـن تأسـيس مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة القائـم علـي احتـرام الطبيعيـة، والتكيـف معهـا، وحمايتهـا" فتأسـيس مفهـوم الحضارة الإيكولوجيـة فـي المجتمـع يعتبـر أحـد الدوافـع المهمـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ويشـمل مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة ثـلاث مسـتويات: احتـرام المكانـة المتسـاوية لـكل مـن الانسـان والطبيعـة، والتكيـف مـع قوانيـن التنميـة التـي تفرضهـا الطبيعـة منـذ القـدم، بالإضافـة إلـي الحفـاظ علـي التنميـة المسـتدامة للطبيعـة. [32]

وعلـى المسـتوى الوطنـي، فعلـى الرغـم مـن أن الحضـارة الإيكولوجيـة قـد أصبحـت اتفاقًـا عامًـا، إلا أن مفاهيـم حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة لا تحظـى بدعـم شـعبي. لذلـك، لا بـد مـن نشـر الوعـي بمفاهيـم حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة بيـن جماهيـر الشـعب، والربـط بيـن الوعـي، والثقافـة، والأخلاقيـات الإيكولوجيـة والقيـم التـي يسـعى إليهـا الشـعب، بالإضافـة إلـي نشـر هـذه المفاهيـم فـي قلـب وعقـل الشـعب مـن خـلال توجيهـات الـرأي العـام الإيجابيـة وتوعيتـه ونماذجـه السـلوكية، الأمـر الـذي سـينعكس علـي سـلوكيات الجماهيـر.

2. الدوافع التكنولوجية الداخلية

تشـير الدوافـع التكنولوجيـة الداخليـة إلـي الابتـكار المسـتقل الـذي يقـود التحـول فـي طـرق اسـتغلال المـوارد، وتعديـل هيـكل الصناعـات، بالإضافـة إلـي تنميـة تكنولوجيـا

32- جاو جيان جون: (كيفية تحقيق حلم الصين الجميلة – عصر جديد لبدء الحضارة الإيكولوجية)، دار نشر حقوق الملكية الفكرية، 2013، صفحة 54~58.

خفض الكربون، وتكنولوجيا موارد الطاقة المتجددة إلخ.

تلعب التكنولوجيا دورا مهما في بناء الحضارة الإيكولوجية، فهي عنصر مهم يضمن ويدفع تشكيل الحضارة الإيكولوجية، فمن توفير الطاقة، وخفض الانبعاثات، إلي استعادة النظام الإيكولوجي، وحماية البيئة، كل هذه الأمور في حاجة ماسة إلي الدعم الذي يتم تقديمه من قبل التكنولوجيا. وإذا ما تمت مقارنة المستوى التكنولوجي للصين بالدول المتقدمة، سنجد فجوة كبيرة، خاصة في مجالات مثل موارد الطاقة الجديدة وخفض الانبعاثات وتوفير استهلاك الطاقة إلخ، فالتكنولوجيا المعنية بتلك المجالات تواجه تحديات كبيرة بالصين، على عكس مثيلاتها بالدول المتقدمة، لذلك، تدعو الصين دائمًا الدول المتقدمة إلي نقل تكنولوجيا حماية البيئة إلي الدول النامية، فهذا الأمر سيصب في صالح الوطن المشترك للجنس البشري، وهو أيضًا تصرف مسؤول. وبطبيعة الحال، يعتبر استقطاب التكنولوجيا جانب من الجوانب المختلفة لإمتلاك التكنولوجيا، ولكن ترغب الصين في رفع القدرات الإبداعية والإبتكارية المستقلة لها، وتوجيه الشركات نحو زيادة وتعزيز استثماراتهم في مجال البحوث والتنمية التقنية، لتجاوز قيود التكنولوجيا الأساسية الخارجية، ودفع التنمية المستقرة لبناء الحضارة الإيكولوجية.

3. قوة الأنظمة

تشير قوة الأنظمة إلي دمج الموارد من خلال ميزة الأنظمة، وتأسيس منصة قوانين ولوائح وسياسات للعصرنة الإيكولوجية بناءً علي مفهوم "المجتمعين"[33].

وتعتبر الأنظمة حلقةً مهمةً في دوافع بناء الحضارة الإيكولوجية، دورها واضح للغاية ومهم جدًا، سواء على مستوى وضع معايير لسلوك الأفراد، أو على مستوى وضع قوانين ولوائح تدفع تطبيق وتنفيذ الأهداف وتقييم الأداء إلخ. وعلى مستوى

33- مصطلح يشير إلي "المجتمع الموفر للموارد، والمجتمع صديق البيئة". يشير المجتمع الموفر للموارد إلي بناء اقتصاد المجتمع على أساس توفير الموارد، فيعد توفبر الموارد أساسًا لبناء المجتمع الموفر، ويتم تطبيق التوفير من خلال اتخاذ اجراءات شاملة كإجراءات إدارية وتكنولوجية في كافة المجالات وحلقات التدوير كالإنتاج والتداول والاستهلاك إلخ، من أجل رفع فاعلية استغلال الموارد بصورة مستمرة، وتحسين أنماط التنمية التي تعمل على خفض استهلاك الموارد والتكاليف البيئية قدر الامكان، بالإضافة إلي تلبية الاحتياجات المادية والثقافية للنمو السكاني المتزايد. والمجتمع صديق البيئة هو شكل اجتماعي للتناغم والتعايش بين الانسان والطبيعة، مغزاه الأساسي التنسيق بين أنشطة الإنتاج والإستهلاك الخاصة بالجنس البشري والنظام الإيكولوجي الطبيعي وتأمين التنمية المستدامة لكليهما. (المترجمة)

تعليـم حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، مـن الممكـن تحويـل الحمايـة البيئيـة إلـي سـلوك فـردي واعـي مـن خـلال التوجيهـات والضمانـات الخاصـة بالأنظمـة. وعلـى مسـتوى تحفيـز اسـتخدام الأنظمـة، لا بـد مـن رفـع حماسـة الجماهيـر والشـركات للمشـاركة فـي حمايـة البيئـة، ووضـع معاييـر لتصريـف الملوثـات، والمعالجـة، وتنظيـم الأسـعار والضرائـب. وفـي الوقـت ذاتـه، هنـاك مزايـا لا مثيـل لهـا أيضًـا للأنظمـة فـي مجـالات ترتيـب وتنسـيق المصالـح إلـخ، فهـي قـوة داعمـة ومهمـة لدفـع بنـاء "المجتمعيـن".

4. قوة دعم المجتمع

تشـير قـوة دعـم المجتمـع إلـي القـوة الدافعـة التـي تؤديهـا الحكومـة، والمجتمعـات المحليـة، والمـدارس، والمنظمـات غيـر الحكوميـة إلـخ فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

يعتبـر بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مشـروعًا عظيمًـا يحتـاج إلـي مشـاركة ومسـاهمة المجتمـع بأكملـه، وتشـتمل كياناتـه علـى الحكومـة، والمنظمات غيـر الحكومية، ووسـائل الإعلام، والشـركات، والجمهـور إلـخ. وعلـى الرغـم مـن أن الحكومـة تحتـل مكانـة رائـدة مقارنـة بالكيانـات الأخـرى، إلا أن المشـاركة والدعـم الواسـع للمجتمـع يعـد مكـون رئيـس ومهـم لا يمكـن الاسـتغناء عنـه لتطويـر هـذا المشـروع. فجميـع القـوى الاجتماعيـة لا بـد وأن تعمـل علـي التواصـل والتنسـيق مـع الحكومـة، وبـذل الجهـود فـي أمـور أخـرى. علـي سـبيل المثـال، دفـع صياغـة السياسـات، وإطـلاق تبـادل وتعـاون بيـن المنظمـات غيـر الحكوميـة الدوليـة والشـعبية، واسـتقطاب المشـاركة الجماهيريـة مـن خـلال بنـاء منظمـات تتسـم بمصالـح وفائـدة مشـتركة، وتدريـب كفـاءات متخصصـة، وتقديـم خدمـات استشـارية إلـخ. فمـن خـلال التوسـيع المسـتمر لتأثيـرات القـوة المجتمعيـة، والفـوز بتعـاون ودعـم المؤسسـات الأكاديميـة، ووسـائل الإعـلام، والخبـراء، والعامـة فقـط، سـتتحول الحضـارة الايكولوجيـة التـي تتسـم بالاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة مـن مجرد نظريـات إلـي تطبيقـات علـي أرض الواقـع، حيـث سـتهجر أرض الأحـلام، لتصبـح واقـع ملمـوس.

فـي عـام 2015، أصـدرت القطاعـات المعنيـة للمـرة الأولـى "جائـزة الحضـارة الإيكولوجيـة"، بعـد إجـازة مـن مجلـس الدولـة الصينـي. وكانـت هـذه هـي أولـى الجوائـز الحكوميـة التـي تؤسسـها الصيـن فـي مجـال الإسـهام فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وتهـدف إلـي تكريـم المنظمـات والأفـراد التـي تقـدم إسـهامات كبيـرة فـي مجـال التطبيقـات

العمليـة والدراسـات النظريـة الخاصـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالإضافـة إلـي التوعيـة بهـذه الحضـارة ونشـر تعلمهـا. وجائـزة الحضـارة الإيكولوجيـة هـي تحـت رعايـة وزارة البيئـة، ويشـارك فيهـا المكتـب المركـزي للجنـة التوجيهيـة الخاصـة ببنـاء الحضـارة الروحيـة، ولجنـة حمايـة البيئـة والمـوارد التابعـة للمجلـس الوطنـي لنـواب الشـعب، ولجنـة السـكان والمـوارد والبيئـة التابعـة للمؤتمـر الاستشـاري السياسـي للشـعب الصينـي، ووزارة المـوارد البشـرية والضمـان الاجتماعـي، والاتحـاد الوطنـي للنقابـات العماليـة، واللجنـة المركزيـة لرابطـة الشـيوعيين الشـباب، واتحـاد نسـاء عمـوم الصيـن إلـي غيـر ذلـك مـن هيئـات، وتنظمهـا الجمعيـة الصينيـة لدراسـة وترويـج الحضـارة الإيكولوجيـة. وسـيلعب تأسـيس هـذه الجائـزة دور إيجابـي فـي دفـع المجتمـع بأكملـه للمشـاركة الفعالـة فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ثالثًا، إرشادات بناء الحضارة الإيكولوجية

1. تحسين تنمية أراضي الدولة، وبناء صين خضراء

(1) إعداد خطة تنمية

إن إعـداد خطـة تنميـة خاصـةً خطـة لبنـاء حضـارة إيكولوجيـة لـن يسـاعد فقـط فـي تحقيـق إدارة علميـة للبيئـة الإيكولوجيـة، بـل هـو أيضًـا إجـراء رئيـس يعمـل علـي تحقيـق التحـول الاسـتراتيجي البيئـي لتنميـة اقتصاديـة واجتماعيـة قائمـة علـي البيئـة الإيكولوجيـة. فجـودة البيئـة التـي تنـص عليهـا خطـة بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مبدأهـا الحفـاظ علـى التـوازن البيئـي للنظـام الإيكولوجـي بالكامـل؛ أمـا جـودة الأوسـاط البيئيـة التـي يتـم التخطيـط لهـا فـي المناطـق الوظيفية الفرعيـة فمبدأهـا ضمـان صحـة الإنسـان وتلبيـة احتياجـات التنميـة الاجتماعيـة والاقتصاديـة؛ والرقابـة علـي الجـودة البيئيـة الخاصـة بإعـداد خطـة التنميـة فتقـوم بهـا الشـبكة الوطنيـة، أمـا أحـوال جـودة المناطـق الوظيفيـة فهـي مسـؤولية الرقابـة المحليـة.

(2) خطة مناطق الوظائف الرئيسة

مناطـق الوظائـف الرئيسـة هـي السـبيل الفعّـال لدفـع التنميـة المتناغمـة للأقاليـم،

وتحقيـق توزيـع معقـول للسـكان والاقتصـاد، وهـي أيضًـا حاجة ملحـة لتحقيـق التنمية المسـتدامة ورفـع فاعليـة اسـتغلال المـوارد، وشـرط حتمـي للتمسـك بمبـدأ الشـعب أولا، وتحقيـق تكافـؤ فـي الخدمـات العامـة، كمـا أنهـا أيضًـا تعـد اجـراء مهـم لرفـع مسـتوى السـيطرة والتنظيـم فـي الأقاليـم، وتعزيـز فاعليـة الرقابـة والسـيطرة الكليـة. وطبقًـا للخطـة الوطنيـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة، ستشـكل مسـاحات أراضـي الدولـة مسـتقبلا أنمـاط اسـتراتيجية كمـا يلـي: النمـط الاسـتراتيجي للتحـول الحضـري القائـم علـي "محوريـن أفقييـن وثـلاث محـاور عموديـة"، والنمـط الاسـتراتيجي الزراعـي القائـم علـي "سـبعة مناطـق وثلاثـة وعشـرين حـزام"، والنمـط الاسـتراتيجي للأمـن الإيكولوجـي القائـم علـي "حاجزيـن بيئييـن وثلاثـة أحزمـة".

(3) تحويل أنماط التنمية

يشـير تحويـل أنمـاط التنميـة إلـي تحسـين جـذور التنميـة الإقليميـة وتطويـر الأراضـي، فـلا بـد مـن اتخـاذ جميـع الوسـائل الممكنـة كالتعميمـات الادارية، والقوانيـن، واللوائـح، والسياسـات إلـخ، لتعديـل أنمـاط التنميـة الوطنيـة. فنقتـرح: أن يتـم تركيـز 85% مـن السـكان و90% مـن إجمالـي الناتـج المحلـي فـي مناطـق التنميـة التـي تحتـل 6% مـن أراضـي الدولـة فـي عـام 2020، والتوجيـه بتحديـد مسـاحة مناطـق التنميـة كـي تحتـل 34% مـن أراضـي الدولـة، وأن يكـون السـكان وإجمالـي الناتـج المحلـي 12% و8% كل علـي حـدة، علـى ألا يتجـاوز السـكان وإجمالـي الناتـج المحلـي فـي المناطـق التـي تتسـم بالعزلـة والبعـد عـن الضجيـج 3% و1% كل علـى حـدة، ولا يجـب ألا تقـل تلـك المناطـق عـن 60% علـى مسـتوى أراضـي الدولـة.

(4) التنمية المعقولة للبحار والمحيطات

أولا، الإسـراع فـي صياغـة وإصـدار خطـط اسـتراتيجية خاصـة للتنميـة البحريـة علـى المسـتوى الوطنـي، وتحسـين خطـة المناطـق البحريـة ذات الأولويـة الإنمائيـة، والتوجيـه الموحـد لتنميـة المشـروعات البحريـة الوطنيـة واسـتخدام البحـار بصـورة علميـة فـي المناطـق السـاحلية. بالإضافـة إلـي توحيـد الأوضـاع الجديـدة خلـف خليـج تونكيـن، وصياغـة خطـة تعـاون اسـتراتيجية عامـة دوليـة واقليميـة بيـن البـر الرئيـس وتايـوان لتنميـة مـوارد بحـر الصيـن الجنوبـي، وذلـك طبقًـا للمبـدأ القائـم علـي "امتـلاك السـيادة،

وتنحيـة الخلافـات، والتنميـة المشـتركة". ثانيًـا، تحسـين هيـكل الصيـد البحـري، ورفـع مسـتوى أعمـال الصيـد فـي البحـار الخارجيـة. فنقتـرح دعـم العامليـن فـي مجـال الصيـد مـن أجـل تصنيـع سـفن كبـرى، والتعمـق أكثـر فـي البحـار والمجـال المائـي، وزيـادة سـفن الصيـد الخارجـي التـي تزيـد عـن 80 طـن فـي مقاطعـة خـاي نـان، بالإضافـة إلـي سـفن الانتـاج السـمكي المتوجهـة إلـي نـان شـا، وذلـك فـي النطـاق المسـموح بـه لكميـات الصيـد السـنوية. وبنـاء شـركات وأسـاطيل بحريـة للصيـد فـي أعالـي البحـار، ورفـع المسـتويات والإمكانـات التنظيميـة لتنميـة الصيـد الخارجـي وقطـاع صيـد الأسـماك. ودفـع التنميـة المسـتدامة والمنظمـة والسـليمة لقطـاع السـياحة فـي المـدن السـاحلية والبحـار، والجـزر.

2. دفع توفير الموارد، وبناء صين منخفضة الكربون

(1) تنمية الصناعات منخفضة الكربون

"الصناعـات منخفضـة الكربـون" هـي صناعـات قائمـة علـي الاسـتهلاك المنخفـض للطاقـة والتلـوث المنخفـض أيضًـا. ويلقـى كلا مـن "الاقتصـاد منخفـض الكربـون"، و"التكنولوجيـا منخفضـة الكربـون" اهتمامًـا تدريجيًـا مـن جميـع دول العالـم، فـي ظـل تغيـر المنـاخ العالمـي. والتكنولوجيـا منخفضـة الكربـون تشـمل الرقابـة الفعالـة علـي انبعاثـات غـازات الاحتبـاس الحراري الخاصـة بتنميـة قطاعـات كالكهربـاء، والمواصـلات، والبنـاء، والتعديـن، والهندسـة الكيميائيـة، والبتروكيماويـات إلـخ، بالإضافـة إلـي مجـالات أخـرى كمصـادر الطاقـة الجديـدة والمتجـددة، والاسـتغلال الأمثـل والنظيـف للفحـم، والتنقيـب عـن مـوارد النفـط والغـاز والغـاز المسـتخرج مـن الفحـم وتنميتـه، واحتجـاز غـاز ثانـي أكسـيد الكربـون وتخزينـه إلـخ. وعـلاوة علـى ذلـك، يعـد الاسـتهلاك المنخفـض للمـوارد والطاقـة خيـارًا مهمًـا جـدًا، حيـث تعتبـر كل مـن مـوارد الطاقـة الجديـدة، وتوفيـر الطاقـة وحمايـة البيئـة، والسـيارات الكهربائيـة، والمـواد الجديـدة، والأدويـة الجديـدة، وتربيـة الكائنـات الحيـة، بالاضافـة إلـي صناعـة المعلومـات حاليًـا صناعـات اسـتراتيجية مسـتقبلية، لا بـد مـن دعمهـا والإهتمـام.

(2) خفض كمية المواد المُلوِثة

ينبغـي الإنطـلاق مـن خفـض كميـة إنتـاج وإنبعـاث المـواد المُلوِثـة، حيـث يجـب أن تكـون

أساس للتعديل العلمي، ولا بد من توسيع مساحة التحكم والرقابة لتشمل الأنشطة البشرية كالصناعة، والزراعة والحياة، إلخ، ودفع عملية التحكم والرقابة كي تكون تحكمًا بمصدر "انتاج الملوثات"، وتوزيع الرقابة علي عدد من القطاعات الحكومية منها لجنة التنمية والاصلاح، وقطاعات الزراعة، وبناء المدن، ووزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات إلخ؛ لزيادة الرقابة علي المستوى الوطني، وتحسين السمات الاقليمية إلخ.

أولا، إجراء مزيد من التحقق والتأكد من إجمالي الانبعاثات التي تُنتجها المواد المُلوِثة. وتأسيس أرشيف متكامل، وموثوق، وديناميكي خاص بخفض انبعاثات هذه المواد.

ثانيًا، تأسيس وتحسين نظام مؤشرات علمي خاص بخفض الملوثات. فلا بد من تحسين طريقة ونظام الإحصاء، والتركيز بصورة رئيسة علي الجمع الموحد لبيانات مصادر التلوث والتحقيق منها، وإعلانها بصورة موحدة. ويجب أيضًا تأسيس سجلات عن إجمالي الملوثات الموجودة داخل نطاق السيطرة، والتعرف في الوقت المناسب علي أحوال التغير الديناميكي لإنخفاض مصادر الملوثات القديمة، وزيادة الملوثات الجديدة، من أجل إتخاذ إجراءات هادفة، وإرساء أساس متين.

ثالثًا، بناء وتحسين نظام مراقبة سليم لإنتاج وانبعاث الملوثات. وتحديد مصادر التلوث الرئيسة التي تسيطر عليها الحكومة، وإعلان قائمة محددة للمجتمع. ولا بد من تركيب أجهزة مراقبة أوتوماتيكية لمصادر التلوث الرئيسة التي تسيطر عليها الحكومة. ويجب أيضًا أن تقوم جميع المقاطعات، ومناطق الحكم الذاتي، والبلديات المركزية، والمدن (المناطق)، والمحافظات (المراكز) بتحديد مصادر التلوث الرئيسة التي ترصدها كل على حدة.

رابعًا، بناء وتحسين نظام التقييم الصارم الخاص بخفض الملوثات. فلا بد من أن يكون تعزيز مسؤولية الحكومة حلقة مهمة لتحقيق هدف خفض التلوث، كما ينبغي اتخاذ إجراءات عقابية لمن يتهاون في عمله ولا يؤدي مهامه في الوقت المحدد؛ فلا بد من التنسيق بين القطاعات المعنية لبناء نظام محاسبة، وكشف المسؤوليات الخاصة بالموظفين المعنيين.

خامسًـا، الإلتـزام بإعـلان أحـوال إنتـاج وانبعـاث الملوثـات الرئيسـة علـى مسـتوى الدولـة، وجميـع المقاطعـات، ومناطـق الحكـم الذاتـي، والبلديـات المركزيـة مـرة كل سـتة أشـهر. ولا يجـب أن تقـوم جميـع المقاطعـات، ومناطـق الحكـم الذاتـي، والبلديـات المركزيـة بالإعـلان عـن البيانـات المتعلقـة بالانبعاثـات، دون إجـازة مـن الدولـة.

(3) موارد إعادة التدوير

يعتبـر الوصـول إلـي نطـاق واسـع مـن الاقتصـاد القائـم علـي التدويـر أحـد مؤشـرات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. ومـا يجـب أن تؤكـد عليـه الصيـن فـي المرحلـة الحاليـة: 1) تدويـر جميـع المـوارد الممكـن تدويرهـا اقتصاديًـا، وتأسـيس مفاهيـم اسـتهلاكية، وقيـم لتدويـر المـوارد ومواصفـات تصميـم المنتجـات المعنيـة، وقواعـد للإنتـاج وسـير العمـل، مـن أجـل تكويـن نظـام إعـادة تدويـر للمـوارد بالدولـة؛ 2) رفـع كفـاءة اسـتخدام جميـع المـوارد بالدولـة؛ 3) التفكيـر مليًـا فـي الاسـتهلاك المعقـول لمصـادر الطاقـة خـلال اسـتخدام المـوارد.

(4) ابتكار أنماط استهلاك

إن فهـم ومعالجـة العلاقـة بيـن تنميـة الاقتصـاد، ورفـع مسـتوى المعيشـة، وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة بصـورة صحيحـة، يعمـل علـى تشـكيل نمـط اسـتهلاك صينـي مسـتدام. فيجـب الحـد مـن سـلوكيات الاسـتهلاك غيـر الصحيحـة مثـل "الاسـتخدام لمـرة واحـدة"، و"شـبه الاسـتخدام لمـرة واحـدة"، والاسـراف، والأبهـة، والإفـراط، والبـذخ. ومنـع الاسـتهلاك القائـم علـي تدميـر النظـام الإيكولوجـي، وتلويـث البيئـة، وتبديـد المـوارد. كمـا لا بـد مـن بنـاء نظـام ذات جـودة وطنيـة واسـتهلاك سـليم، لرفـع معـدلات سـوق الاسـتهلاك المحلـي.

3. حماية البيئة الإيكولوجية، وبناء صين جميلة

(1) رفع جودة البيئة

يجـب تأسـيس خطـة وطنيـة طويلـة الأجـل للإجـراءات الوقائيـة الخاصـة بجـودة البيئـة الإيكولوجيـة، والتخطيـط بصفـة عامـة لـكل مـن التنميـة الاقتصاديـة والبيئـة الإيكولوجيـة. ولا بـد مـن تنظيـم أنمـاط التنميـة، وهيـاكل الانتـاج، وطـرق الانتـاج علـى نحـو شـامل، بالإضافـة

إلـى الآراء التوجيهيـة والمؤشـرات الإلزاميـة الخاصـة بأسـاليب النمـو، والتعـاون الدولـي، وذلـك بهـدف رفـع جـودة البيئـة. فعلـى سـبيل المثـال، تحديـد نسـبة الملوثـات والانبعاثـات المسـموح بهـا للأنشـطة الاقتصاديـة والاجتماعيـة فـي المسـاحة الخاصـة بوحـدة أو هيئـة مـا بصـورة تفصيليـة. وتحديـد المسـاحات، والتقنيـات، ورءوس الأمـوال والكيـان التنفيـذي الـذي سـنحتاجه لتطبيـق النظـام المعنـي، فـي ظـل جميـع الأفـاق التنمويـة المحتملـة، وذلـك بهـدف تحسـين جـودة البيئـة.

(2) الحفاظ على التوازن الإيكولوجي

تتخـذ الحضـارة الإيكولوجيـة مـن تطويـر التناغـم بيـن الانسـان والطبيعـة معيـارًا لأنشـطة وسـلوكيات البشـر، حيـث يتـم تغييـر العالـم الذاتـي للانسـان باسـتمرار فـي الوقـت ذاتـه الـذي يتـم فيـه تحسـين العالـم المـادي الموضوعـي مـن حولـه، الأمـر الـذي يسـاعد فـي التقليـل مـن التأثيـرات السـلبية الخاصـة بالأنشـطة الاقتصاديـة والاجتماعيـة علـى البيئـة الإيكولوجيـة، وإصـلاح وتحسـين العلاقـة بيـن الانسـان والطبيعـة، وتأسـيس آليـة عمـل بيئيـة مرتبـة بصـورة تدريجيـة، ممـا يحقـق تنميـة مسـتدامة للاقتصـاد والمجتمـع والبيئـة الإيكولوجيـة.

(3) تعزيز الوقاية من المخاطر والسيطرة عليها

لا بـد مـن تعزيـز إدارة المراحـل الكاملـة للمخاطـر البيئيـة. فيجب تحسـين نظـام إدارة الطوارئ البيئيـة، وبنـاء آليـة لإدارة هـذا النظـام؛ وتأسـيس منصـة قيـادة خاصـة بـإدارة الطـوارئ البيئية على مسـتوى المقاطعـات، والمـدن، والمحافظـات، ورفـع مسـتوى الرقابـة الإقليميـة المشـتركة؛ كمـا يجـب تأسـيس نظـام متحـرك للرصـد والإنـذار المبكـر مـن الطـوارئ البيئيـة فـي المناطـق الفقيـرة التـي تسـكنها الأقليـات القوميـة، والمناطـق المائيـة، والأقاليـم المهمـة. ولا بـد مـن تعزيـز التحقيق والتقييـم الخـاص بمصـادر الأخطـار البيئيـة الرئيسـة، والمناطـق الحساسـة بيئيًـا، وفحـص مصـادر الأخطـار البيئيـة الكبـرى، وإعـداد أرشـيف مُصنـف لهـذه المصـادر، وقاعـدة بيانـات معلوماتيـة، وقاعـدة بيانـات متخصصـة فـي الطـوارئ؛ وإدراج المخاطـر البيئيـة ضمـن النظـم المختلفـة لـلإدارة البيئيـة مثـل نظـام التخطيـط للمناطـق البيئيـة الوظيفيـة، ونظـام تقييـم التأثيـرات البيئيـة، ونظـام الرصـد البيئـي، ونظـام إنفـاذ القوانيـن البيئيـة إلـخ، وتعزيـز مقاومـة ومعالجـة التلـوث بالمعـادن

الثقيلـة. وإدارة بيئـة المـواد الكيميائيـة الخطـرة، وتعزيـز مقاومـة ومعالجـة التلـوث بالنفايـات الخطـرة.

(4) مواجهة تغير المناخ العالمي

أصبـح التغيـر العالمـي خاصـةً الاحتبـاس الحـراري مشـكلة إيكولوجيـة عالميـة كلاسـيكية، ترتبـط بالوضـع العـام للتنميـة المسـتدامة، والتـوازن والاسـتقرار الخـاص بالاقتصـاد العالمـي والمجتمـع البشـري. لذلـك يجـب اسـتخدام الطاقـة النظيفـة جنبًـا إلـي جنـب مـع معالجـة التلـوث وتغيـر المنـاخ؛ كمـا أن تنميـة الاقتصـاد القائـم علـي إعـادة التدويـر يحقـق أقصـى قـدر مـن اسـتغلال مصـادر الطاقـة؛ واسـتغلال النباتـات والتشـجير يعمـل علـى عـزل الكربـون، ممـا يزيـد مـن امتصـاص الكربـون؛ لبـدء نمـط الحيـاة منخفضـة الكربـون.

4. تحسين النظام الإيكولوجي، وبناء صين سعيدة

(1) تحديد القيم الأساسية

علـى الصيـن التأثيـر علـى البشـرية جمعـاء مـن خـلال القيـم الشـرقية القائمـة علـي "التمتـع بسـعادة الاسـتغلال المسـتدام للبيئـة الإيكولوجيـة"، فـلا بـد مـن أن تعمـل الصيـن علـى تعميـق دراسـة ونشـر القيـم الرئيسـة القائمـة علـي "التعايـش المشـترك بيـن الانسـان والطبيعـة"، والبحـث فـي تأسـيس نمـوذج "C" للتنميـة. فنمـوذج "A" للنمـو الصناعـي الشـرس قـد وصـل إلـي طريـق مسـدود؛ كمـا أن نمـوذج "B" الـذي يقيـد البلـدان الناميـة لـم يعـد مقبـولا مـن قبـل الغالبيـة العظمـى علـى مسـتوى العالـم؛ لذلـك علـى الصيـن الاعتمـاد علـى اتجـاه "الحضـارات الخمـس" لتأسـيس نمـوذج "C" القائـم علـى التنسـيق والتنظيـم المشـترك للبيئـة الإيكولوجيـة والاقتصـاد والمجتمـع.

(2) بناء نظام الحماية

قـد تـم طـرح مسـألة تطويـر الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر فـي الوقـت الراهـن، وسـلوك طريـق التنميـة القائمـة علـي الترشـيد الـذي يتمتـع بخصائـص صينيـة. وفـي ضـوء هـذا التفكيـر، لا بـد مـن وضـع نظـام محـدد تقـوم علـي أساسـه الشـركات باسـتغلال كل مـن

النفايـات السـائلة، والغازيـة، والخـردوات، والمخلفـات اسـتغلالا تامًـا، وتحويـل مخلفـات البيئـة الملوثـة إلـي مـوارد إنتاجيـة، لكسـب البنـاء الاقتصـادي، وحمايـة البيئـة معًـا.

(3) ابتكار نظم بحث واستكشاف

مـن الضـروري أن يحافـظ إصـلاح النظـام الإداري لحمايـة البيئـة علـى المبـادئ والأهـداف العامـة لتعميـق الاصـلاح الاداري، ويعمـل قدمًـا نحـو الإسـراع مـن خطـوات الاصـلاح والابتـكار.

أولا، تحسـين النظـام الإداري الخـاص بحمايـة البيئـة. فعلـى مسـتوى الدولـة، لا بـد مـن تأسـيس وتحسـين آليـة لصنـع القـرار المعنـي بحمايـة البيئـة علـى نحـو شـامل والتـداول فيـه وتنسـيقه، والعمـل قدمًـا نحـو زيـادة قـوة التخطيـط والتنسـيق المعنيـة بحمايـة البيئـة، لإيجـاد حلـول للمشـاكل الكبـرى الخاصـة بالبيئـة والتنميـة. أمـا علـى المسـتوى المحلـي، فعلى جميـع الحكومات المحليـة علـى اختـلاف مسـتوياتها تحمـل المسـؤولية الكاملـة لجـودة البيئـة بمنطقتهـا، ووضـع حمايـة البيئـة فـي مقـام بـارز، وزيـادة قـوة التخطيـط والتنسـيق الخاصـة بحمايـة البيئـة. ولا بـد مـن أن تعمـل جميـع القطاعـات المعنيـة قدمًـا نحـو تنسـيق الوظائـف وتقسـيم المسـؤوليات بهـا، وتعزيـز سـمات التنسـيق، والشـمولية للرقابـة علـي البيئـة، وحمايـة البيئـة فـي نطـاق العمـل الرسـمي، وذلـك وفقًـا للسياسـات، والخطـط، والمعاييـر الموحـدة للبيئـة التـي تحددهـا الدولـة. وإنشـاء وتحسـين آليـة للرقابـة وفـرض القيـود لحمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي تعزيـز وتحسـين نظـام إدارة مـزدوج للكـوادر.

ثانيًـا، دفـع إصـلاح النظـام الإداري لحمايـة البيئـة. فـلا بـد مـن العمـل علـى تنسـيق الوظائـف، والبحـث فـي تنفيـذ نظـام القطاعـات الكبـرى التـي تتسـم بالوحـدة العضويـة فـي تنفيـذ مسـؤولياتها. والإسـتعانة بالخبـرات الأجنبيـة، لتحسـين النظـام الرقابـي الخـاص بالأمـن النـووي، وإعـداد وتعزيـز الإمكانـات الرقابيـة الخاصـة بالأمـن النـووي والتـي تواكـب أوضـاع تطويـر الطاقـة النوويـة. بالإضافـة إلـي تعزيـز الرقابـة علـي حمايـة البيئـة فـي الريـف، وتوسـيع النظـام الإداري للبيئـة فـي القـرى والبلـدات.

ثالثًـا، إبتـكار نظـام رقابـي وإداري للبيئـة الإقليميـة. فـلا بـد مـن الإسـتمرار فـي تعزيـز بنـاء نظـام رقابـي وإداري للبيئـة يقـوم علـي "رقابـة الدولـة، ورقابـة وإدارة الحكومـة

المحليـة، ومسـؤولية الهيئـة"، وتعزيـز إنشـاء الإمكانـات للهيئـات المحليـة علـي المسـتوى الاقليمي لحمايـة البيئـة. والبحـث عـن نمـوذج إدارة شـاملة للبيئـة فـي المحيـط الإقليمـي، وتقويـة إمكانات التخطيـط والتنسـيق، بالإضافـة إلـي الرقابـة والإدارة الخاصـة بالبيئـة فـي المحيـط الاقليمـي. وبنـاء وتحسـين آليـة للرقابـة علـي الحكومـات المحليـة فـي مجـال تنفيـذ مسـؤولياتها فـي حمايـة البيئة، وتطبيـق نظـام المسـؤولية، ونظـام الفحـص والتقييـم، والمسـاءلة المعنـي بأهـداف حمايـة البيئة.

رابعًـا، بنـاء وتحسـين آليـة شـاملة ومتعـددة المسـتويات لتنسـيق حمايـة البيئـة. فـلا بـد مـن تعزيـز التواصـل والتنسـيق مـع القطاعـات المعنيـة بالـري، وأراضـي الدولـة، والغابـات، والبحـار إلـخ، وتعميـق التعـاون مـع تلـك القطاعـات باسـتمرار، والعمـل قدمًـا نحـو إطـلاق العنـان لتخطيط وتنسـيق نظـام المؤتمـرات المشـتركة بيـن القطاعـات الخاصـة بحمايـة البيئـة. والاسـتمرار في دفع آليـة الوقايـة، والسـيطرة، والمعالجـة المشـتركة علـي المسـتوى الاقليمـي، وتوسـيع التعـاون بيـن القطاعـات بالمقاطعـة، وتعزيـز التعـاون بيـن القطاعـات والأقاليـم المختلفـة، وذلـك مـن خـلال أشـكال متعـددة منهـا اتفاقيـات التعـاون المعنيـة بحمايـة البيئـة إلـخ. ويجـب أيضًـا تأسـيس نظـام للابتـكار العلمـي والتكنولوجـي المعنـي بالبيئـة، وتعزيـز التنسـيق بيـن معاهـد البحـوث البيئيـة، والكليـات والمعاهـد، وتعزيـز الأبحـاث العلميـة الوطنيـة التـي تفتـح البـاب لمواجهـة المشـاكل البيئيـة الكبـرى علـى الصعيـد الإقليمـي، والمحلـي. وتحسـين آليـة الرقابـة الإجتماعيـة، وبنـاء نظـام فعـال للإفصـاح عـن المعلومـات البيئيـة.

(4) تعزيز الرقابة والإدارة المعنية بالبيئة

أولا، تحسـين النظـام المؤسسـي. لا بـد مـن رفـع إمكانـات رقابـة وإدارة البيئـة، وتحسـين نظـام إدارة ورقابـة البيئـة الـذي يقـوم علـي "إنفـاذ قانـون حمايـة البيئـة، والرقابـة والإدارة المحليـة، وتحمـل المسـؤولية مـن قبـل الهيئـات". أي 1. تعزيـز "إنفـاذ قانـون حمايـة البيئـة"؛ 2. تعزيـز "الرقابـة والإدارة المحليـة"؛ 3. الإضطـلاع بالمسـؤولية.

تحسـين الآليـات. أولا، تحسـين آليـة صنـع القـرار والتنسـيق علـى نحـو شـامل؛ ثانيًـا، تحسـين آليـة التقييـم؛ ثالثًـا، تحسـين آليـة الرقابـة؛ رابعًـا، تحسـين آليـة العمـل.

زيادة قوة إنفاذ قوانين البيئة. فزيادة قوة إنفاذ قوانين البيئة تساعد في تسيير العمل بمرافق معالجة التلوث في الشركات بشكل جيد وبصورة طبيعية، وتعمل على توجيه ضربة قوية لسلوكيات التخلص من الملوثات بصورة غير قانونية.

تحسين نظام الإشراف والرقابة على البيئة. لا بد من تأسيس وتحسين شبكة الرصد البيئي، ونظام الإنذار والتنبؤ الخاص برصد الحالات الطارئة، شريطة تحديث معدات المراقبة، وتوحيد معايير الهيئات، وإعداد تدريب مهني خاص بالرصد، وتناقل المعلومات عبر الشبكة العنكبوتية؛ بالإضافة إلي الإسراع من خطوات تأسيس إمكانات محطة الرصد البيئي، شريطة التوحيد المعياري لإمكانات الرصد البيئي بالدولة؛ كما يجب التركيز علي تعزيز رصد جودة المياه عبر الحدود، والرصد التلقائي للغلاف الجوي بالمدن، ورصد حالات الطوارئ البيئية، والتركيز علي الرصد الشبكي والرصد الإيكولوجي لمصادر التلوث؛ وإطلاق العنان لدور مركز الرصد البيئي للقيام بأعمال الرصد البيئي، والإنذارات المبكرة، والخدمات الاجتماعية، والقيام برصد الجسيمات PM2.5 ، ورصد الملوثات العضوية، ورصد أحواض التصريف الرئيسة في أوقاتها الصحيحة، بالإضافة إلي رقابة ورصد مصادر التلوث، ورفع إمكانات الإستجابة للأحداث البيئية الطارئة ومعالجتها.

الفصل الرابع

المغزى المهم لبناء الحضارة الإيكولوجية

أشار تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب إلى أن بناء الحضارة الإيكولوجية يعتبر مشروعًا طويل الأجل مرتبط برفاهية الشعب، ومستقبل الأمة. ولا بد من "وضع بناء الحضارة الإيكولوجية في مقام بارزٍ، ودمجه في جميع مجالات ونواحي كل من البناء الاقتصادي، والبناء السياسي، والبناء الثقافي، والبناء الاجتماعي، وبذل الجهود من أجل إنشاء الصين الجميلة، وتحقيق التنمية المستدامة للأمة الصينية". وطرح التقرير أيضًا أربع مهام كبرى محددة لبناء الحضارة الإيكولوجية تشمل: تحسين أنماط تنمية أراضي الدولة؛ ودفع ترشيد استهلاك مصادر الطاقة على نحو شامل؛ وزيادة قوة النظام الإيكولوجي للطبيعة وحماية البيئة؛ وتعزيز بناء نظام الحضارة الإيكولوجية. مما يعني أن بناء الحضارة الإيكولوجية يعد مشروعًا ذا آلية عمل طويلة الأجل، وخارطة طريق واضحة.

أولا، الحضارة الإيكولوجية مكون مهم ورئيس في نظام الحضارات الاشتراكية ذات الخصائص الصينية

بحلول القرن الحادي والعشرين، ولمواجهة الأوضاع الدولية المعقدة، طرحت الصين ضرورة رفع فعالية استغلال الموارد بها بصورة ملحوظة، على أساس الإدراك الصحيح للأحوال الداخلية والخارجية، الأمر الذي جعل البيئة الإيكولوجية بالصين تشهد تحسنًا واضحًا. ومن ثم فرض النظام الإيكولوجية ذاته على جدول أعمال الدولة باعتباره محورًا مهمًا بها. وأشار تقرير المؤتمر الوطني السابع عشر للحزب إلي أنه:"من أجل بناء حضارة إيكولوجية، ينبغي تكوين هيكل صناعي قائم علي ترشيد

اسـتهلاك مصـادر الطاقـة، وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي تشـكيل طـرق نمـو، ونمـاذج اسـتهلاك بشـكل أساسـي."[34] وكانـت هـذه أيضًـا هـي المـرة الأولـى التـي يـدرج الحـزب الشـيوعي الصينـي فيهـا "الحضـارة الإيكولوجيـة" ضمـن التقريـر السياسـي للحـزب، الأمـر الـذي أدي إلـي تأسـيس نظـام الحضـارة الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة الـذي يتخـذ مـن "الحضـارات الخمس" أي الحضـارة الماديـة، والحضـارة الروحيـة، والحضـارة السياسـية، والحضـارة الاجتماعيـة، بالإضافـة إلـي الحضـارة الإيكولوجيـة نمطًـا لـه.

وقـد أشـار تقريـر المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب إلـي أنـه :"مـن الضـروري العمـل بصـورة أكثـر وعيًـا علـي أن يكـون التنسـيق علـى نحـو شـامل والاسـتدامة الشـروط الأساسـية للتطبيـق العميـق للتنميـة العلميـة، مـن أجـل تنفيـذ التخطيـط العـام للتكامـل الخماسـي الخـاص بالبنـاء الاقتصـادي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي، والبنـاء الإيكولوجـي، ودفـع التنسـيق بيـن جميـع مجـالات بنـاء العصرنـة، والتناغـم بيـن العلاقـات والامكانـات الانتاجية، والبنيـة الفوقيـة والأسـاس الاقتصـادي، والاسـتمرار فـي شـق طريـق للتنميـة الحضاريـة يتسـم بانتـاج متطـور، وحيـاة رغيـدة، ونظـام إيكولوجـي جيـد جـدًا"، و"بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، يعتبـر مشـروعًا طويـل الأجـل مرتبـط برفاهيـة الشـعب، ومسـتقبل الأمـة." وهـذه هـي نتائـج تعمـق الحـزب باسـتمرار فـي تطبيقـات الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة، ولهـذا الأمـر مغـزى كبيـر فـي إطـلاق أفـاق جديـدة للاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة، وتقديـم دعـم كبيـر لبنـاء مجتمـع رغيـد علـي نحـو شـامل.

ثانيًا، دفع بناء الحضارة الإيكولوجية هو خيارًا حتميًا لبناء مجتمع رغيد علي نحو شامل

إن بنـاء مجتمـع رغيـد علـي نحـو شـامل يشـتمل علـى عـدد كبيـر مـن المجـالات منهـا المجـال الاقتصـادي، والسياسـي، والثقافـي، والاجتماعـي إلخ. والحضـارة الإيكولوجيـة والحضارة الماديـة، والروحية، والسياسـية جميعهـا مفاهيـم هدفهـا بنـاء مجتمـع رغيـد. فالحضـارة الماديـة، والروحيـة، والسياسـية التي تتسـم بالاشـتراكية لا تنفصـل أبـدًا عـن الحضـارة الإيكولوجيـة.

34- خو جين تاو: (رفع راية الاشتراكية ذات الخصائص الصينية عاليًا، والنضال من أجل إحراز فوز جديد في إنشاء مجتمع رغيد على نحو شامل)، دار نشر الشعب، 2007.

يعد تعزيز بناء الحضارة الإيكولوجية نقطةً مفتاحيةً وشرطًا حتميًا لبناء مجتمع رغيد، فليس هناك سوى التمسك بالحضارات الخمس معًا، حتى يمكن دفع عملية بناء مجتمع رغيد علي نحو شامل. ولا بد أن تكون البيئة الإيكولوجية مكون مهم ورئيس لنظرية هيكل تنمية الحضارات الحديثة، وأن يتم إدراجها ضمن نظرية الهيكل الاجتماعي، وضمن إطار "المجالات الثلاثة" الاقتصاد، والسياسة، والثقافة، الأمر الذي يؤدي إلي بناء الإطار العام الخاص بـ"المجالات الأربعة"، وذلك لأن البيئة الإيكولوجية العالمية الممتازة هي أساس لتنمية وإزدهار الحضارة البشرية. [35]

1. الحضارة الايكولوجية مقدمة وخيار حتمي للتنمية السليمة للحضارة المادية الاشتراكية

لا بد أن يكون هناك تناغم وتوافق بين تنمية الحضارة المادية الاشتراكية، وضوابط تطور الحضارة الإيكولوجية، وإلا سيكون هناك مخالفة لقوانين الطبيعة، وتدمير لقدرات الانتاج الطبيعية، الأمر الذي يسفر عن انهيار بقاء وبيئة الجنس البشري، وإعاقة تنمية الحضارة المادية. ولتحقيق تنمية كبيرة للحضارة المادية بالصين خلال مراحل بناء نظام الحضارات الاشتراكية على نحو شامل، لا بد من الإنطلاق من الأحوال الوطنية الواقعية، وتأسيس وحماية البيئة الإيكولوجية لحماية القدرات الإنتاجية، وتحسين البيئة الإيكولوجية لتطوير قيم تنمية الانتاج، وتجميع القوة الداخلية، والسعي وراء تقدم شامل لتنسيق العلاقات المتبادلة بين الاقتصاد والنظام الإيكولوجي، بإتخاذ التنمية الإيكولوجية أساس، والتنمية الاقتصادية شرط، والتنمية الاجتماعية هدف.

2. الحضارة الإيكولوجية هي مضمون حتمي وناقل فعلي لبناء الحضارة الروحية الاشتراكية

الحضارة الإيكولوجية الاشتراكية في الصين هي ميراث للأيديولوجيات الصينية القديمة القائمة علي "أن الانسان جزء لا يتجزأ من الطبيعة"، حيث ظهرت هذه الحضارة من خلال تجميع نظريات ومناقشات ماركس فيما يتعلق بالبيئة الإيكولوجية، وعملت

35- لي ليانغ مي: (المغزى العلمي والمعنى النظري للحضارة الإيكولوجية)، (دراسة حول نظريات ماو تسي دونغ ودينغ شياو بينغ)، عام 2005، العدد الثاني.

قدمًا نحو إثراء مضمون بناء الحضارة الروحية بالصين. والحضارة الإيكولوجية هي قفزة للحضارة الزراعية والصناعية اللتان لا تحققان التناغم بين الانسان والبيئة، فهي تعرف جديد وترقي لذات الإنسان، وهي أيضًا تحسين وتقدم كبير للأخلاقيات الانسانية، ومنظور وأيديولوجية جديدة للجنس البشري تساعد في معالجة مشاكل بيئية، وهي أيضًا إثراء جديد لمغزى الحضارة الروحية الاشتراكية، تعكس مواكبة بناء الحضارة الروحية الاشتراكية الصينية للعصر. لذلك، لا بد من دفع الحضارة الروحية باستخدام الحضارة الإيكولوجية، ودفع تنمية الحضارة الإيكولوجية بمساعدة الحضارة الروحية.

3. الحضارة الإيكولوجية هي تجسيد ومهمة شاقة للتحسين التدريجي للحضارة السياسية الاشتراكية

إن الحضارة السياسية علامة أساسية على تحسن وصلاح النظام الاجتماعي. والنمط السياسي التقليدي لا يواكب احتياجات التنمية الاجتماعية، بينما من الضروري الاستجابة في الوقت المناسب للكيانات المتعددة وأنماط المصالح المختلفة في المجتمع الحالي، لذلك لا بد من بناء شكل جديد من أشكال الحكم الديمقراطي. وقد قدم ظهور الحضارة الإيكولوجية نموذج حكم يتسم بالمرجعية للحضارة السياسية، كما قدم أيضًا متطلبات عليا لبناء تلك الحضارة. إن المشاركة والتفاعل الأمثل للكيانات المتعددة الخاصة بالحضارة الإيكولوجية أمر مهم ينبغي الاهتمام به؛ وإلي جانب إطلاق العنان للدور القيادي للدولة والحكومة، لا بد أيضًا من إبراز الدور التشاوري والديمقراطي، من أجل دفع بناء الحضارة السياسية بالصين بصورة أكثر فعالية. وباعتبارها استمرارًا وتطورًا للحضارة الزراعية، والصناعية، فالحضارة الإيكولوجية هي شرط جديد للتنمية المستدامة للمجتمع البشري، ومتطلب مهم وحلقة مفتاحية لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل، فهي ترتبط ارتباط مباشر بنجاح وفشل بناء هذا المجتمع.

4. الحضارة الإيكولوجية نقطة إنطلاق مهمة للحضارة الاجتماعية الاشتراكية

ترتبط الحضارة الإيكولوجية بالمشروعية السياسية للاشتراكية، وهي تجسيد للحضارة الاجتماعية الاشتراكية. وإذا تم تحديد أحد معاني المجتمع الاشتراكي في

مفهـوم "الحضـارة الإيكولوجيـة"، فسـيكون هنـاك مشـروعية مزدوجـة للاشـتراكية، فمـن جانـب، يعمـل هـذا الأمـر علـى إثبـات المشـروعية التاريخيـة للنظـام الاشـتراكي علـى مسـتوى تطـور الحضـارة البشـرية، فيعتبـر النظـام الاشـتراكي شـكل اجتماعـي جديـد يتناسـب مـع الحضـارة الإيكولوجيـة الجديـدة؛ ومـن جانـب آخـر سـتقف الاشـتراكية بثبـات علـى موقـف الحضـارة الإيكولوجيـة، مـن أجـل تعزيـز التفـوق والمشـروعية للنظـام الاشـتراكي المقابـل للنظام الرأسـمالي، مـن خـلال الكشـف عـن عـدم التوافـق بيـن مصـادر النظـام الرأسـمالي والنظـام الرأسـمالي والنظام الإيكولوجـي الـذي يسـبب أزمـة إيكولوجيـة.

الباب الثاني

الصين الجميلة والتخطيط المكاني

تعد أراضي الدولة داعمًا مكانيًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما تعد مواردها أساسًا ماديًا ومصدرًا للطاقة والداعم المكاني والعنصر المكون لبناء الحضارة الإيكولوجية. وقد قام تقرير المؤتمر الوطنى الثامن عشر للحزب بتعميق وتفصيل مفاهيم التنمية التي تعمل على تحسين الأنماط المكانية لأراضي الدولة، لدفع تركيز وكفاءة مساحات الانتاج، ودرجة مواءمة المساحات السكنية، بالإضافة إلي المناظر الطبيعية الخلابة للمناطق الإيكولوجية، إنطلاقًا من مبدأ التوازن بين السكان والموارد والبيئة، ووحدة المردود الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وذلك من أجل الحفاظ على مزيد من مساحات التعافي للطبيعة، ومزيد من حقول صالحة للزراعة، والحفاظ أيضًا علي وطن جميل بسماء زرقاء، وأراضي خضراء، ومياه صافية للأجيال المتعاقبة. وتحسين أنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة أمر يحتل أعلى مكانة في بناء العصرنة الصينية، ويمهد للتنمية المتزامنة لكل من المدن والريف، والمناطق الاقليمية، والتناغم بين الإنسان والبيئة، وهذا التحسين يعد شرطًا من شروط التوازن بين السكان والاقتصاد والموارد والبيئة.

الفصل الأول

تحسين أنماط التنمية المكانية للموارد الخاصة بأراضي الدولة

طرح تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب ضرورة الاستمرار في تطبيق مفهوم التنمية العلمية، وأوضح حاجة خطة التنمية القائمة علي "التخطيط العام للتكامل الخماسي" وطريق "التحديثات الأربعة" إلي تحسين أنماط التنمية المكانية وبناء صين جميلة ذات حضارة إيكولوجية. ولا بد أيضًا من تحسين التخطيط والتصميم رفيع المستوى للتنمية بالدولة، فهناك نقص في قوانين التخطيط الشامل، كما أن السياسات المالية الإقليمية غير مكتملة، أما بالنسبة لموارد الجغرافيا المكانية والبيئة الإيكولوجية فهناك إفتقار إلي الرقابة الديناميكية الموحدة.

أولا، مشكلات موارد أراضي الدولة في حاجة إلي حلول عاجلة

تتمتع الصين بحضارة قديمة عريقة، ولكن كانت طرق الحياة منذ آلاف السنين تعتمد بصورة رئيسة علي الاقتصاد الزراعي والحضارة الزراعية. أما الثورة الصناعية فقد بدأت في إنجلترا، ووصلت فيما بعد إلي أوروبا وأمريكا الشمالية واليابان إلخ. وبعد تأسيس الصين الجديدة شهدت عملية التصنيع تقدمًا سريعًا، إلا أنها شهدت إنهيارًا علي أثر "الثورة الثقافية الكبرى". وبعد الاصلاح والانفتاح، قامت الصين بتأسيس نظام صناعي حديث تدريجيًا، لتصبح مصنع العالم وثاني أكبر اقتصاد في العالم. وفي الوقت الذي كنا ننعم فيه بالعزة والفخر بالتنمية السريعة ونتطلع أيضًا إلي الحلم الصيني، آلم خبر الإنهيار المستمر للبيئة الإيكولوجية قلوب الجميع وأثار

قلق كبير بيننا، ويدرك الشعب جميعًا حجم الضغوط الهائلة التي تواجه بناء الصين الجميلة!

ويعد كوكب الأرض الوطن الوحيد للبشر، والأرض هي داعم الحضارة، ومصدر الغنى والثراء، وهي أيضًا مورد غير متجدد. وقد أشار شي جين بينغ سكرتير عام الحزب إلي، أن ترشيد استهلاك الموارد هو الاستراتيجية الأساسية لحماية البيئة الإيكولوجية. فلا بد من توفير وتركيز استغلال الموارد بصورة قوية، ودفع التحول الجذري لطرق استغلال الموارد، وتعزيز إدارة جميع مراحل توفير الموارد، وخفض استهلاك الطاقة، والمياه، والأراضي بصورة كبيرة، بالإضافة إلي تنمية الاقتصاد القائم على التدوير بشكل قوي، ودفع تخفيض، وإعادة تدوير، وإصلاح عملية الإنتاج والتداول والاستهلاك. لذلك، إذا كان هناك عزم علي بناء صين ذات حضارة إيكولوجية، فينبغي وضع خطة علمية لاستغلال الأرض والموارد، وتأسيس نظام إدارة ورقابة، وتحقيق تحسين لأنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة.

ثانيًا، بناء الحضارة الإيكولوجية يدفع التنمية المستدامة لمساحات أراضي الدولة

البيئة الإيكولوجية الجيدة هي الأساس الجذري للتنمية المستدامة للانسان والبيئة. فالحضارة الإيكولوجية ليست مفهومًا وثقافةً فحسب، هي أيضًا حالة وعادة للتناغم والتعايش بين الانسان والطبيعة. والتنمية المستدامة هي أساس الحضارة الإيكولوجية، وتحتاج إلي التوازن العضوي بين الأرض، والسكان، والتنمية، والموارد، والبيئة.

في يونية من عام 2012، عقدت الأمم المتحدة مؤتمر التنمية المستدامة (قمة ريو20+) في ريو دي جانيرو بالبرازيل، للإحتفال بالذكرى العشرين لعقد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية. وقد استعرض المؤتمر انجازات التنمية المستدامة على مدار عشرين عام، وكان هناك تقييم وتعليق على الأهداف الإنمائية للألفية التي طرحها مؤتمر القمة العالمي للأمم المتحدة في عام 2000 على وجه الخصوص. وقد طرحت الأهداف الإنمائية للألفية سالفة الذكر ما يلي: إدماج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية وانحسار فقدان الموارد البيئية، والحد بقدر ملموس من معدل فقدان التنوع البيولوجي بحلول عام 2010، وتخفيض نسبة الأشخاص الذين

لا يمكنهم الحصول باستمرار على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي الأساسية إلى النصف بحلول عام 2015، بالإضافة إلي تحقيق تحسين كبير بحلول عام 2020 لمعيشة ما لا يقل عن 100 مليون من سكان الأحياء الفقيرة، إلي غير ذلك من أهداف. وقد طرحت الجمعية العامة لعام 2013 بالأمم المتحدة ضرورة الإسراع في تنفيذ الأهداف الإنمائية للألفية مرة أخرى، كما أكدت أيضًا على أن الأمم المتحدة لا بد وأن تبذل جهودًا كبيرة من أجل دفع (أجندة التنمية لما بعد عام 2015) التي تتسم بالشمولية، واتخذت من السعي وراء "أن تحيا الانسانية جمعاء حياة كريمة" هدفًا جديدًا.

وتتمتع الصين بحضارة عريقة يعود تاريخها إلي خمسة آلاف عام، وتدعو الثقافة التقليدية الصينية إلي نظرية "الانسان جزء لا يتجزأ من الطبيعة"، وتهتم بالخيارات المثلي، والإصلاح العلمي للبيئة الجغرافية. وقد طرح تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب رسميًا بناء الحضارة الإيكولوجية واعتبره مفهومًا جديدًا، كما دفع باستمرار الاقتصاد القائم على التدوير وبناء "المجتمعين" في الآونة الأخيرة. فقد حظي كلا من البناء الإيكولوجي والحماية البيئية بإهتمام تدريجي. وعلى الصين التي تقوم ببناء هذه الحضارة الإيكولوجية تأسيس نظام قوانين إيكولوجية، وتطوير وتوسيع الثقافة الإيكولوجية، وتأسيس حياة إيكولوجية، وتطوير الصناعات الإيكولوجية، وتشكيل وعي بالحضارة الإيكولوجية لدى كل من الحكومة والشركات والأفراد جميعًا، وتعزيز تطبيق ومراقبة خطة مناطق الوظائف الرئيسة، وتوسيع الاستثمار في الاستصلاح البيئي، وإصلاح نظام إدارة الموارد الخاصة بأراضي الدولة، بالإضافة إلي إضفاء السعادة والجمال الإيكولوجي على حياة الشعب.

ثالثًا، التخطيط المكاني لتنمية أراضي الدولة يحسن من الخطط المركزة والصارمة

أشار السيد شي جين بينغ إلي أن أراضي الدولة هي الداعم المكاني لبناء الحضارة الإيكولوجية. ولا بد من وضع خطة شاملة للتنمية المكانية الخاصة بأراضي الدولة، وتخطيط المساحات الخاصة بالإنتاج، والمساحات الخاصة بالمعيشة، والمساحات الخاصة بالنظام الإيكولوجي بصورة علمية، وترك مزيد من مساحات التعافي للطبيعة، وذلك بناء على مبدأ تحقيق التوازن بين السكان والموارد والبيئة ووحدة المردود

الاقتصادي والإجتماعي والإيكولوجي. وينبغي التمسك بالإسراع في تطبيق استراتيجية مناطق الوظائف الرئيسة، كما يجب وضع خطوط حمراء للنظام الإيكولوجي والتقيد الصارم بها، وتشكيل أنماط تدفع التحول الحضري العلمي المعقول، وأنماط للتنمية الزراعية، وأنماط للأمن الإيكولوجي، من أجل ضمان الأمن الإيكولوجي على الصعيدين الوطني والإقليمي، بالإضافة إلي رفع إمكانات الخدمات البيئية وذلك في ضوء التوجه الوظيفي الرئيس القائم علي التنمية المثلى، والتنمية الرئيسة، والتنمية المقيدة، والتنمية المحظورة. ولا بد من ترسيخ مفهوم الخطوط الحمراء للبيئة الإيكولوجية. وإذا حدثت تجاوزات على مستوى حماية البيئة الإيكولوجية، فلا بد من تحمل العقوبات.

وهناك تفاوت كبير في عملية تطوير التحول الحضري بالصين، فهناك بطء في تنمية وتطوير مساحات شاسعة بالريف، مما يسفر عن هجرة عدد كبير من العمال الشباب للعمل خارج هذه المناطق، الأمر الذي يؤدى إلي ظهور مشاكل كثيرة مثل بوار الأرض الزراعية، وجفاف التربة إلخ. وتشهد المدن الكبرى والمتوسطة زيادة سكانية تدريجيًا، بينما يفتقر تطوير المدن الصغيرة إلي الهمة والحماس. ويشهد عدم التنسيق والتناقض بين القدرات الصناعية وتطوير التحول الحضري بروزًا كبيرًا، حيث تزداد أعداد السكان بالمدن بصورة كبيرة، ولا تستطيع الإدارة والخدمات ملاحقة هذه الزيادة، فيكون من الصعب تحقيق مفهوم التنمية القائمة على "الشعب أولا ". بينما أدركت الدول المتقدمة بأوروبا في فترة الثورة الصناعية الأولى حتمية تطوير التحول الحضري، لذلك، قامت بعدد كبير من الدراسات والخطط. وبعد الحرب العالمية الثانية كانت هناك أمور كثيرة يمكن القيام بها حيال هذا الأمر، فقد اهتمت جميع الدول اهتمامًا كبيرًا بالتوزيع المكاني، وتخطيط المدن، حيث حافظت على مساحات كافية لتنمية الحزام الأخضر والزراعة. ولا يزال هناك تنقيح وتعديل مستمر للتخطيط المكاني تماشيًا مع التحول الصناعي، من أجل مواكبة الاحتياجات الجديدة للتنمية والتطوير.

ويعد التخطيط ثقافةً متقدمةً، كما تعتبر التنمية المنظمة والمرتبة انعكاسًا للحضارة. وللصين خلفية تقليدية عن التخطيط، على سبيل المثال هناك سور الصين العظيم، والمدينة المحرمة، ومدينة تشانغ آن من عصر أسرة تانغ، والقناة الكبرى،

ومرافـق الـري والميـاه إلـخ، ولكـن تفتقـر الدولـة بأكملهـا إلـي التخطيـط الموحـد. فـإذا أمعنـا النظـر فـي صـور الأقمـار الصناعيـة لقـارة أوروبـا، مـن السـهل اكتشـاف وضـوح تخطيـط المناطـق الحضريـة والريفيـة، ومرافـق الطـرق، ومراسـي الأنهـار، وشـبكات المواصـلات، ومناطـق التنـزه والمسـاحات الخضـراء، فجميعهـا نتـاج تنفيـذ خطـط طويلة الأجـل. أمـا إذا طالعنا المـدن الحضرية والمناطـق الريفيـة بالصيـن، سـنجد تبعثـر وتناثـر القـرى والمناطـق الريفيـة كالنجـوم فـي السـماء أو قطـع اللعـب علـي رقعـة الشـطرنج، والتخطيـط غيـر المعقـول للمـدن، بالإضافـة إلـي جـور وسـائل النقـل والمواصـلات علـى مسـاحات كبيـرة مـن المناطـق الزراعيـة، لذلـك مـن السـهل إدراك القصـور الـذي يكتنـف التخطيـط فـي الصيـن. وقـد تـم وضـع (لائحـة تخطيـط اسـتخدام الأراضـي)، علـى أسـاس البنـود الخاصـة بتخطيـط اسـتخدام الأراضـي فـي (قانـون إدارة أراضـي جمهوريـة الصيـن الشـعبية). وفـي عـام 1989 تـم صياغـة (قانـون تخطيـط المـدن بجمهوريـة الصيـن الشـعبية) الأول، علـى أسـاس (لائحـة تخطيـط المـدن) التـي تـم وضعهـا فـي عـام 1984، وفـي عـام 2007، تـم تعديـل هـذا القانـون إلـي (قانـون تخطيـط المـدن الحضريـة والمناطـق الريفيـة بجمهوريـة الصيـن الشـعبية).

وفـي عـام 2010، أصـدر مجلـس الدولـة الصينـي (الخطـة الوطنيـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة)، وفيمـا بعـد قامـت جميـع المقاطعـات والمـدن والمحافظـات بصياغـة خطـط محليـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة. ونظـام تخطيـط مناطـق الوظائـف الرئيسـة يعتبـر أول تخطيـط مكانـي اسـتراتيجي يتسـم بطابـع إلزامـي تصـدره الصيـن، وقـد أدى دور لا غنـى عنـه فـي تحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة. وهنـاك سلسـلة مـن المشـاكل تواجـه تنفيـذ هـذا التخطيـط مـن المنتظـر إيجـاد حلـول لهـا: مثـل، ابتذالـه؛ وإفتقـاره إلـي منصـة معلومـات جغرافية داعمـة؛ وعـدم وجـود نظـام ووسـائل مراقبـة وإدارة لـه؛ وعـدم وضـوح محـاور التنفيـذ الخاصـة بـه؛ وصعوبـة التقييـم الشـامل لـه؛ وعـدم تناسـق السياسـات الماليـة والضريبيـة؛ إلـى غيـر ذلـك مـن مشـاكل.

رابعًا، الإدراك العلمي للظروف الجغرافية للدولة، ورفع مستوى التخطيط والتنفيذ المكاني

الظـروف الجغرافيـة هـي وقائـع وحقائـق أساسـية مهمـة بالدولـة، وهـي أسـاس مهـم

لصنع القرار يؤدي دور جيد في الرقابة والسيطرة الكلية، ويدفع التنمية المستدامة، وهي أيضًا عماد مهم لبناء حكومة مسؤولة، وخدمية. فتعيش الصين حاليًا فترة تطور سريع في التصنيع والتحول الحضري، وفترة تغير سريع أيضًا في طبيعة سطح الأرض ومعلومات الجغرافيا البشرية. لذلك، فإن رصد الظروف الجغرافية أمر مهم جدًا في إدراك كيفية التخطيط بصورة علمية للتصنيع والتحول الحضري، وكيفية التخطيط الشامل والاستغلال المعقول لمساحات تطوير أراضي الدولة، وكيفية دفع بناء المشروعات الكبرى بصورة فعالة. وبناء مجتمع رغيد على نحو شامل يجب أن يرتكز علي الوقائع والحقائق الأساسية للدولة. فالإدراك الشامل للظروف الجغرافية بالدولة يقدم أساس مهم لصياغة وتنفيذ استراتيجية وخطة التنمية الوطنية بصورة علمية، ولتحسين أنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة وجميع أشكال توزيع الموارد، كما أن هذا الإدراك يقدم أيضًا دعمًا مهمًا لدفع حماية البيئة الإيكولوجية، وبناء مجتمع موفر للموارد ومجتمع صديق للبيئة، ويوفر ضمانًا مهمًا للوقاية والحد من الكوارث الطبيعية وخدمات الاستجابة العاجلة، كما يقدم قاعدة بيانات مهمة لإدراك ظروف الدولة وقوتها والصناعات المعنية بالإضافة إلي القيام بأعمال التحقيقات والاحصاءات.

وفي 28 فبراير من عام 2013، أصدر مجلس الدول الصيني (منشور مجلس الدولة الصيني بشأن القيام بأول مسح جغرافي عام للدولة)، حيث تقرر عمل أول مسح عام في هذا الصدد لمدة ثلاثة أعوام. ويعد هذا المسح العام استقصاءً واستطلاعًا كبيرًا جدًا حول حال وقوة الدولة، لا يوضح الأوضاع الجغرافية الحالية والتوزيع المكاني فحسب، بل إنه قادرًا أيضًا علي تحليل الروابط والعلاقات الداخلية، وإدراك ضوابط التغير، الأمر الذي يؤدي إلي إرساء أساس متين لرصد الظروف الجغرافية للدولة. وتركز ثمار المسح العام للظروف الجغرافية بالدولة على التطبيق، فلا بد من الحفاظ علي الاستقصاء جنبًا إلي جنب مع التطبيق، وإطلاق العنان الكامل لفعالية أعمال المسح العام. ولا بد من استغلال أحدث البيانات والمعلومات التي يتم الحصول عليها من أعمال المسح العام، في عمل رصد للظروف الجغرافية بالدولة في الأوقات المناسبة، لخدمة الاقتصاد وتطوير المجتمع وحياة الشعب؛ وينبغي أيضًا دفع تبادل المعلومات، ووضع معايير لإدارة نتائج الاستبانات العامة، ودفع ترجمة نتائجها على أرض الواقع واستغلالها بصورة أوسع؛ كما يجب تعزيز تحليل المعلومات والبيانات،

وتقويـة الاسـتغلال الشـامل لنتائـج تلـك المسـوحات، والبحـث فـي سـماتها القانونيـة والنظاميـة، وتوقـع توجهاتهـا، والكشـف عـن العلاقـات الداخليـة وضوابـط التغيـر لـكل مـن التطـور الاقتصـادي والاجتماعـي والمـوارد الطبيعيـة والبيئـة، مـن أجـل تقديـم أسـاس لـلادارة واتخـاذ قـرارات علميـة. وتعتبـر المسـوحات العامـة والرصـد المعنـي بالظـروف الجغرافيـة للدولـة عمـلاً رياديًـا غيـر مسـبوق، فنطـاق أعمالـه واسـعه، وقطاعاتـه متعـددة، ومهامـه ثقيلـة، ومتطلباتـه التقنيـة مرتفعـة، وصعوبـة تنفيـذه كبيـرة، فهـو عمـل تكتنفـه تحديـات متجـددة. ولأداء هـذا العمـل الجديـد بصورة جيـدة وشـاملة، لا بـد مـن تعزيـز القيـادة، والتطبيـق العلمـي، بالإضافـة إلـي تعزيـز التخطيـط، والتعـاون وتقسـيم العمـل. ويجـب تشـكيل "صـور، وجـداول، وتقاريـر" موثوقـة وصحيحـة وعاليـة الجـودة لتقديـم خدمـات زمانيـة ومكانيـة لجميـع الجهـات.

وإدارة التخطيـط والبنـاء والرقابـة بالدولـة فـي حاجـة إلـي نظـام ومعلومـات زمكانـي موحـد ودعـم معلوماتـي. وثمـار تأسـيس الصيـن للمـدن الرقميـة خـلال العشـر أعـوام الأخيـرة جيـدة للغايـة، فهنـاك أكثـر مـن ثلاثمائـة بلديـة ومقاطعـة لا تـزال تبنـي أو أنهـت بالفعـل بنـاء الإطـار الأساسـي للتوزيـع الجغرافـي بهـا، وتتجـه المـدن الرقميـة الآن نحـو التحـول إلـي مـدن ذكيـة، حيـث تحولـت تدريجيًـا إلـي روح مـدن ميكانيكيـة واقعيـة، تتسـم بالمحـاكاة الافتراضيـة، كمـا أصبحـت البنيـة التحتيـة للمعلومـات الخاصـة بالمـدن، تلعـب دورًا لا غنـى عنـه فـي جوانـب عـدة منهـا تخطيـط، وإدارة، ورقابـة، وخدمـة المـدن. ويلعـب الموقـع الالكترونـي الخـاص بتقديـم خدمـة المعلومـات الجغرافيـة علـى المسـتوى الوطنـي دور "خريطـة العالـم" حتـى الآن لأكثـر مـن عاميـن، فقـد قـدم معلومـات مكانيـة وخدمـات معلومتيـة معنيـة علـى شـبكة الشـؤون الحكوميـة، وعلــى مواقــع الانترنــت بالإضافــة إلــي الإنترنــت عبــر الهاتــف النقــال أيضًــا، ويتــم تطويــر الآلاف منـه حاليًـا. مـن الممكـن القـول بـأن الصيـن مـزودة حاليًـا بإطـار أساسـي للمعلومـات الجغرافيـة يدعـم جميـع الشـبكات المعلوماتيـة الجغرافيـة، ولكـن هنـاك اختـلاف فـي درجـة التوحيـد المعيـاري للبيانـات الخاصـة بجميـع قطاعـات الدولـة، بالإضافـة إلـي عـدم كفايـة القـوة الالزاميـة لسياسـات الانفتـاح، كمـا أن المعلومـات الموثوقـة للقطاعـات الحكوميـة لـم تتسـم بعـد بالشـمولية، وفـي الوقـت ذاتـه، فـإن تحديثـات المعلومـات المعنيـة بالمواقـع الجغرافيـة وغيرهـا غيـر كافيـة، الأمـر الـذي أدى إلـي اسـتمرار وجـود ثغـرات كبيـرة فـي نظـام المعلومـات الزمانيـة

والمكانيـة بالدولـة. لذلـك، علـى الصيـن تعزيـز مصـادر المعلومـات الجغرافيـة، وتقويـة التخطيـط الشـامل لمصـادر المعلومـات، والتأسـيس المبكـر لمنصـة موحـدة ومؤهلـة معنيـة بالمعلومـات المكانيـة والزمانيـة بالدولـة، ودفـع تحسـين التخطيـط المكانـي، ورفـع فعاليـة اسـتغلال جميـع أنـواع المـوارد، والاسـراع فـي بنـاء الصيـن الجميلـة.

خامسًا، نظام وآليات الابتكار

كما أشـار شـي جيـن بينـغ إلـى أنـه مـن خـلال تنفيـذ نظـام أكثـر صرامـة، وسـلطة قانونيـة أكثر تشـددًا فقـط يمكـن تقديـم ضمانًـا يُعـوَّل عليـه بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. والأمـر الأكثـر أهميـة هـو تحسـين نظـام تقييـم التطـور الاقتصـادي والاجتماعـي، وإدراج المؤشـرات التـي تعكـس أحـوال بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مثـل اسـتهلاك المـوارد، والأضـرار البيئيـة، والمـردود الإيكولوجـي إلـخ ضمـن نظـام تقييـم التطـور الاقتصـادي والاجتماعـي، حتـى يصبـح مرشـدًا وقيـدًا مهمًـا لدفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. ولا بـد مـن تأسـيس نظـام المسـاءلة، حيـث يجـب محاسـبة هـؤلاء ممـن يتخـذون قـرارات عميـاء تسـفر عـن عواقـب وخيمـة غيـر آبهيـن بالبيئـة الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي مسـاءلتهم مـدى الحيـاة. وهـذا الأمـر فـي حاجـة إلـي أن تبـذل الأمـة كلهـا مـن القيـادة للجماهيـر جهـود مشـتركة، وفـي حاجـة أيضًـا إلـي تكاتـف جميـع القطاعـات بالحكومـة وتنسـيق الأعمـال فيمـا بينهـم.

1. تحسين النظام القانوني، ورفع قوة الرقابة والإدارة

النظـام القانونـي للاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة يحتـاج إلـي ابتكار وتحسـين مسـتمر. أولا، نقتـرح إدراج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ضمـن الدسـتور. ثانيًـا، الإسـراع فـي وضـع لائحـة تخطيـط التنميـة الوطنيـة، وإصـدار قانـون تخطيـط الدولـة فـي النهايـة. ثالثًـا، الاهتمـام بصـورة كبيـرة بالبـدء فـي ترتيـب وإعـادة صياغـة القوانيـن المعنيـة بالحضـارة الإيكولوجيـة وبنـاء المناطـق الحضريـة والريفيـة، بالإضافـة إلـي إدارة أراضـي الدولـة إلـخ، والإرتقـاء بقانونيـة (الخطـة الوطنيـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة)، وتعزيـز قـوة إدارة التخطيـط فـي جميـع القطاعـات الحكوميـة.

2. تعزيـز الأبحـاث الابتكاريـة التـي تتسـم بالجمـع بيـن التخصصـات المتعددة، وبنـاء منصـة للمعلومات الزمانيـة والمكانيـة بالدولـة تعمـل على دعـم التخطيـط والإدارة المكانية

تشـتمل الحضـارة الإيكولوجيـة والتخطيـط المكانـي علـي عـدد كبيـر مـن العلـوم، ولكـن تفتقـر إلـي النظريـات والنمـاذج والخطـط المنهجيـة التـي تتسـم بالفعاليـة، فـلا بـد مـن تنظيـم التعـاون البحثـي المشـترك متعـدد التخصصـات، ويجـب بنـاء نظـام دعـم علمـي وتكنولوجـي. وينبغـي أيضًـا الاسـراع فـي تأسـيس نظـام متكامـل لرصـد الظـروف الجغرافيـة بالصيـن، لتقديـم بيانـات ومنصـة تكنولوجيـة لأعمـال الرصـد المتخصصـة للبيئـة الإيكولوجيـة ومختلـف المجـالات، ونشـر المـوارد، وتحقيـق اندمـاج بيـن جميـع المعلومـات الإيكولوجيـة والبيئيـة والاقتصاديـة والاجتماعيـة والمواقـع الجغرافيـة، وإطـلاق العنـان لمزايـا "الحوسـبة السـحابية"، والبيانـات الهائلـة، الأمـر الـذي يضفـي علـي التخطيـط الشـامل بالصيـن مزيـد مـن السـمات العلميـة، ويجعـل تطبيـق القـرارات أكثـر كفـاءة، وتقييـم الرقابـة أكثـر موثوقيـة.

3. تأسيس نظام صارم للرصد الديناميكي والتقييم العلمي

فـي فتـرة الفـرص الاسـتراتيجية المهمـة خـلال العشـرين عامًـا المقبلـة، يتسـم تحسـين الهيـكل الاقتصـادي والتحـول والارتقـاء الصناعـي بأهميـة بالغـة. تتغيـر الظـروف والأوضـاع الوطنيـة يوميًـا مـع تغيـر البيئـة الإيكولوجيـة، وهجـرة السـكان، والتحـول الصناعـي، والتحـول الحضـري، لذلـك، ينبغـي تعديـل أهـداف ومهـام التخطيـط لمواكبـة العصـر. والتقييـم البيئـي هـو شـرط مهـم لبنـاء التنميـة، بينمـا لا يتسـم التقييـم البيئـي حاليًـا بصرامـة وقـوة كافيـة، ومـن المنتظـر إضفـاء مزيـد مـن السـمات العلميـة والدقـة لـه. ويجـب أيضًـا تغييـر الوضـع الحالـي فـي جميـع القطاعـات مـن إنفصـال وإنعـزال للأعمـال والخدمـات، وبنـاء نظـام تقييـم شـامل للبيئـة الإيكولوجيـة، وتوجيـه لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة نحـو السـمات الايجابيـة والإدراكيـة علـى مسـتوى السياسـات.

4. إطـلاق مشـروع إسـتعادة النظـام الإيكولوجـي، وتأسـيس آليـة محاسـبة ومسـاءلة خاصـة بالبيئـة الإيكولوجيـة

مـن أجـل مواجهـة المشـاكل البيئيـة التـي تتسـم بتأثيراتهـا واسـعة النطـاق، والمرتبطـة

بصحة الشعب، فلا بد من إطلاق مشروع إستعادة النظام الإيكولوجي ومعالجة البيئة. ولا بد من الإسراع في أعمال الهجرة البيئية، وإستعادة البيئة المُنهارة باستخدام قوة الطبيعة. كما يجب الإسراع في إدماج القري مع المدن، لتغيير هيكل الريف الصيني الذي يفتقر إلي التغيير الجذري منذ آلف عام، ودفع التنمية السليمة للتحول الحضري. وينبغي الاعتماد على نظم صارمة وسياسات دفع إيجابية، واعتبار بناء الحضارة الإيكولوجية إلزام ومسؤولية الحكومات على جميع مستوياتها، والشركات، والشعب أيضًا، كما لا بد من بناء نظام محاسبة مدة الحياة عن البيئة الإيكولوجية وتخطيطها وبناءها.

الفصل الثاني

بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية والتعاون عبر الأقاليم

قام المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب بوضع الحضارة الإيكولوجية في مقام استراتيجي بارز، وهي ردًا واعيًا على أنماط التنمية الاقتصادية السابقة، وواقع التلوث الإيكولوجي. وقد مرت الصين بمراحل مختلفة، من بناء المقاطعات (المدن) الإيكولوجية بدءً من نهاية القرن العشرين إلي بناء الحضارة الإيكولوجية فيما بعد عام 2007، وكانت الإنجازات كبيرة جدًا، ولكن ما ألحقته المنافسة غير المنظمة للاقتصاد الإقليمي وعدم توازن التنمية المكانية من مشاكل مختلفة مثل تلوث البيئة، وهدر الموارد، وإنهيار البيئة لا تزال خطيرة. فلا بد من الدمج بين التطبيقات المحددة لبناء الحضارة الإيكولوجية في جميع المناطق والمتطلبات الخاصة بالأهداف الاستراتيجية للتنمية الشاملة بالدولة، كما ينبغي تعزيز الدراسات حول بناء الحضارة الإيكولوجية على المستوى الإقليمي ومسألة التعاون عبر الأقاليم.

أولا، أساس بناء الحضارة الإيكولوجية في ظل تنمية الاقتصاد الاقليمي

المناطق الإقليمية هي مساحات جغرافية محددة، من الممكن أن يشمل نطاقها الكرة الأرضية بأكمله، وقد تكون دولة، أو منطقة إدارية، والحدود الاقليمية أحيانًا تكون محددة، وأحيانًا أخرى لا تكون محددة، وأحيانًا تكون الحدود الاقليمية والادارية متحدة وأحيانًا أخرى تكون منفصلة. والمناطق الاقليمية من منظور علم الجغرافيا هي وحدات اقليمية لسطح الأرض، ومن منظور العلوم السياسية هي وحدات إدارية يتم تقسيمها بمقتضى السلطة الإدارية للدولة، ومن منظور علم الاجتماع، هي مستوطنات

بشرية يشترك سكانها في الديانة، واللغة، والسمات القومية ذاتها. والمناطق الاقليمية من منظور اقتصادي هي كما قال هوفر "المنطقة التي تفكر كوحدة تطبيقية علي أساس الوصف، أو التحليل، أو الإدارة، أو التخطيط أو وضع سياسات إلخ، هي منطقة تم تخطيطها بناء علي مبدأ التجانس الداخلي أو التكامل الوظيفي"[36]. ومن الواضح أن المناطق الاقليمية تحمل معلومات غنية عن الطبيعة والنظام الإيكولوجي، والبيئة والجغرافيا، والتاريخ والعلوم الانسانية، والاقتصاد والسياسة إلخ، فقد أصبحت وحدة جغرافية مجازية أساسية لأنشطة الجنس البشري.

في عام 1826، طرح هاينريش فون ثونن (Heinrich von Thunen) في (الدولة المعزولة) "نظرية الموقع الزراعي" القائمة علي مبدأ توزيع الأراضي العامة التي تُقام فيها أنشطة زراعية، وفي عام 1909، درست (نظرية الموقع الصناعي) لألفريد ويبر (Alfred Weber)ضوابط التوزيع الجغرافي والخيارات المكانية خلال أنشطة الانتاج الصناعي البشرية؛ وفي عام 1933، أدركت "نظرية الأماكن المركزية" التي طرحها والتر كريستالر (W Christaller)في (المناطق المركزية في جنوب ألمانيا) ضرورة تشكيل نظام توزيع متوازن ومصنف ومضبوط يدور حول المناطق المركزية في المدينة، لإضفاء سمة العقلانية علي التوزيع الجغرافي؛ وفي عام 1940، اعتبرت "نظرية موقع السوق" التي طرحها أوجست لوش(August losch) في (التوزيع الجغرافي الاقتصادي) احتياجات السوق متغير مكاني وبحثت في نظام مواقع الأسواق، وأكبر المواقع ربحًا للشركات الصناعية. كل هذه النظريات تبحث في تأسيس علم ونظام جديد ألا وهو علم الاقتصاد الاقليمي. وبعد نشر (مدخل إلى علم الاقتصاد الإقليمي) لهاينريش فون ثونن (Heinrich von Thunen) في عام 1971، و(علم الاقتصاد الاقليمي) لنيكراسوف عالم الاقتصاد الروسي في عام 1978، ارتفع هذا العلم إلي مستوى جديد. علم الاقتصاد الاقليمي هو علم الاقتصاد التطبيقي الذي تشكل نتيجة تداخل علمي الاقتصاد والجغرافيا معًا، وقد ظهر في ظل التعمق المستمر في التقسيم الجغرافي، والكشف التدريجي عن التناقضات في الاقتصاد الاقليمي، والتفاقم الكبير لعدم التوازن الاقتصادى بين المناطق الاقليمية،

36- لي بو: (علم الإيكولوجية)، دار نشر التعليم العالي، 2000؛ لي جن جي، وتشن شياو لين، وجنغ خاي لي: (علم إيكولوجية)، دار نشر العلوم، 2004.

والقضايا الرئيسة التي يهتم بدراستها هذا العلم هي: كيفية مساعدة التنمية الاقليمية لإظهار السمات الخاصة بها، المقارنة بين كفاءة المدخلات والمخرجات في المواقع الاقليمية، والتنمية والاستغلال المعقول للموارد والتخطيط للقدرات الانتاجية للمناطق الاقليمية، الاستثمار والتمويل الاقليمي، وتخطيط وإدارة المناطق، وكيفية تبادل الأدوار والتأثيرات بين المناطق الاقليمية من خلال التجارة، والاستثمارات، والهجرة إلخ، والتنظيمات المكانية المحددة لبناء جميع أنواع المشروعات وصناعات محددة، والتغيرات الديناميكية والمشاكل المصاحبة لها، واستغلال الأراضي، وأسعار المناطق، والتوازن الاقليمي إلخ، مما يقدم أساس متين لصنع القرار الخاص بالتنمية الاقليمية.

إن الدراسات المعنية بعلم الاقتصاد الاقليمي قدمت اسهامات كبيرة للتوزيع والاستغلال الفعال للموارد على مستوى الزمان والمكان بالصين منذ الاصلاح والانفتاح، وأطلقت طاقات تنموية هائلة، الأمر الذي أدي إلي نمو غير عادي للاقتصاد. ولكن، جودة وكفاءة علم الاقتصاد الاقليمي دائمًا ما تغفل حماية البيئة، أما بناء الحضارة الإيكولوجية الإقليمية فهو موضوع يولي اهتمام أكبر للقدرة الاستيعابية الخاصة بالبيئة خلال التنمية الاقتصادية، وتناغم العلاقة بين الانسان والطبيعة، والمساواة والعدل بين أبناء الجيل الحالي، وبين الجيل الحالي والأجيال اللاحقة في تنمية الموارد، والتنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع، بالإضافة إلي تجميل المناطق الجغرافية، والأمن الإيكولوجي، وسعادة وصحة الشعب.

ثانيًا، مغزى وجوهر بناء الحضارة الإيكولوجية الإقليمية

الحضارة الإيكولوجية هي موضوع سردي كبير. فهي امتداد للمجتمع الزراعي الذي تكيف مع الطبيعة بصورة سلبية والمجتمع الصناعي الذي جار بصورة مفرطة على الطبيعة، وهي أيضًا نقلة نوعية للعلاقة بين الانسان والطبيعة من الإثبات إلي النفي ثم إلي الإثبات مرة أخرى، ومرحلة جديدة في التنمية الاجتماعية. ومن منظور آخر، يشير النظام الإيكولوجي إلي أحوال تعايش وتطور الكائنات الحية في بيئة طبيعية محددة، بالإضافة إلي الترابط، والتشابك، والتنوع، والتكامل الوظيفي بين الكائنات الحية بعضها البعض، والكائنات الحية والبيئة، الذي يشكل وحدة عضوية؛

والحضارة الإيكولوجية تعتبر الجنس البشري أحد عناصر الوحدة الإيكولوجية على سطح الكرة الأرضية، وتؤكد بصورة أكبر علي أن "الانسان هو جسم طبيعي مباشر"، و"إن التكامل بين الانسان والطبيعة هو العامل الأساسي لوجود الجنس البشري"، وتركز على العامل الانساني الذي يعمل على تنسيق العلاقة بين تنمية الموارد وحماية البيئة، ويطلق العنان للوظائف الخدمية الإيكولوجية في ظل احترام عمل النظام البيئي؛ وبناء الحضارة الإيكولوجية في جميع أنحاء البلاد أمر سيساعد الدولة بأكملها علي التحكم في مستوى قوة التنمية، ودفع تركيز وكفاءة مساحات الانتاج، ودرجة مواءمة المساحات السكنية بشكل معتدل، بالإضافة إلي المناظر الطبيعية الخلابة للمناطق الإيكولوجية، إنطلاقًا من مبدأ التوازن بين السكان والموارد والبيئة، ووحدة المردود الاقتصادي والاجتماعي والبيئي وذلك من أجل الحفاظ على مزيد من مساحات التعافي للطبيعة، ومزيد من حقول صالحة للزراعة، والحفاظ أيضًا علي وطن جميل بسماء زرقاء، وأراضي خضراء، ومياه صافية للأجيال المتعاقبة.

وقد طرح تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب ضرورة "تحسين أنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة"، و"الاسراع في تطبيق استراتيجية مناطق الوظائف الرئيسة"، وقد اشتمل هذا الطرح على مشكلة بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية. وهناك مغزيان لبناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية.

الأول: الاندماج الجزئي، بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية هي مقدمة وأساس لتحقيق حضارة إيكولوجية شاملة

أطلقت الصين بدءًا من عام 2001 استبيانات حول الأوضاع الإيكولوجية الراهنة على مستوى الدولة، وبدأت في عمل دراسات حول تخطيط المناطق الإيكولوجية الوظيفية في قانسو، وفي نهاية ديسمبر من عام 2010، أصدر مجلس الدولة الصيني رسميًا وثائقه ليعلن عن (الخطة الوطنية للمناطق الوظيفية الرئيسة)، وقد حددت هذه الخطة التوجه الوظيفي، وإتجاه التنمية، ومبادئ النظام الإداري للتنمية، طبقًا لموارد البيئة الطبيعية المختلفة، كما حددت تقسيم مساحات أراضي الدولة وفق طرق التنمية إلي أربع مناطق وظيفية كبرى وهم مناطق التنمية ذات الأولوية، والتنمية الرئيسة، والتنمية المقيدة، والتنمية المحظورة؛ وتقسيم أراضي الدولة وفق مضمون التنمية

إلـي مناطـق حضريـة، ومناطـق رئيسـة للمنتجات الزراعيـة، ومناطـق وظائـف إيكولوجيـة رئيسـة؛ بالإضافـة إلـي تقسـيم أراضـي الدولـة إلـي مسـتويين مسـتوى الدولـة والمقاطعـة. وهـذه هـي أول خطـة علـى الصعيـد الوطنـي للتنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة بالصيـن منـذ تأسـيس الصيـن الجديـدة. وقـد حللـت خطـة مناطـق الوظائـف الرئيسـة نـوع النظـام الإيكولوجـي، والمشـاكل البيئيـة، والحساسـية البيئيـة، ونـوع خدمـات النظـام الإيكولوجـي وخصائـص التوزيـع المكانـي لـه وذلـك للمناطـق الاقليميـة المختلفـة، الأمـر الـذي أدى إلـي قيـام جميـع الهيئـات والمسـؤولين فـي تلـك المناطـق المختلفـة بوظائفهـم وأداء واجباتهـم دون التدخـل فـي أعمـال بعضهـم البعـض، وتأسـيس أنمـاط تنميـة اقليميـة تتسـم بتكامـل المزايـا الاقتصاديـة الاقليميـة، ووضـوح التوجـه الوظيفـي الرئيـس، والاسـتغلال الفعـال لمسـاحات أراضـي الدولـة، بالإضافـة إلـي التناغـم والتعايش بيـن الانسـان والطبيعـة، وذلـك مـن خـلال سياسـات تفضيليـة فـي مجـالات متعـددة مثـل الدعـم المالـي، والتخطيـط الصناعـي، وتقييـم الكـوادر إلـخ. وقـد اسـتطاعت الخطـة الوطنيـة للمناطـق الإيكولوجيـة الوظيفيـة تلبيـة المتطلبـات الإداريـة الجزئيـة للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة علـى مسـتوى المقاطعـات، والحفـاظ علـى البيئـة الإيكولوجيـة علـى المسـتوى المحلـي وذلـك فـي النطـاق الاقليمـي، أمـا علـى المسـتوى العـام، فاسـتطاعت تلبيـة الاحتياجـات الاداريـة الكليـة للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة للدولـة بالإضافـة إلـي تنسـيق النظـام الإيكولوجـي. ولا بـد مـن تطبيـق الخطـة الوطنيـة للمناطـق الإيكولوجيـة الوظيفيـة، وتحقيـق التوجـه الوظيفـي الرئيـس، بالإضافـة إلـي تحسـين سلسـلة السياسـات المسـتهدفة فـي مجـالات عـدة منهـا المجـال المالـي، ومجـال الاسـتثمارات، والصناعـات، والأراضـي، وإدارة السـكان، وحمايـة البيئـة إلـخ، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة الاقليميـة مـن خـلال تطبيـق الاسـتراتيجية الشـاملة للتنميـة الاقليميـة، لإرسـاء أسـاس متيـن لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة علـى مسـتوى الدولـة.

الثـاني: الاختـلاف بـين الأقاليـم في التنميـة، والاختـلاف في بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة الاقليميـة، فلـكل اقليـم مـا يميـزه مـن نقـاط رئيسـة وسـمات خاصـة

علـى الرغـم مـن أن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي الصيـن يتسـم بسـرعته المتغيـرة إلا أنـه يحافـظ علـي إتجـاه واحـد، ينعكـس بصـورة رئيسـة فـي: إعـداد تجمعـات صناعيـة كبـرى صديقـة للبيئـة، وتطويـر قطاعـات الصناعـة، والزراعـة، والخدمـات الإيكولوجيـة؛ وتعزيـز

الدخـول البيئـي، والسـيطرة الصارمـة علـي الاسـتهلاك المرتفـع للطاقـة، والمشـروعات عاليـة الانبعاثـات، ودفـع الشـركات نحـو ترشـيد اسـتهلاك الطاقـة وتقليـل الانبعاثـات وخفـض الاسـتهلاك، بالإضافـة إلـي دفـع التحـول والارتقـاء الاقتصـادي؛ والبحـث فـي تأسـيس زراعـة قائمـة علـى التدويـر، وصناعـة ذات نمـط إيكولوجـي بالإضافـة إلـي صناعـة ثالثـة قائمـة علـى الاسـتدامة فـي المناطـق الاقليميـة، وتنميـة الاقتصـاد منخفـض الكربـون، مـن أجـل تحقيـق التفاعـل الإيجابـي والتنميـة المسـتدامة بيـن الاقتصـاد، والمجتمـع، والنظـام الإيكولوجـي؛ والإسـراع فـي بنـاء بنيـة تحتيـة للبيئـة، وتمديـد مـا تتسـم بـه المناطـق المؤهلـة مـن تصنيـف وتجميـع ونقـل ومعالجـة للقمامـة إلـي الريـف، لدفـع بنـاء مرافـق وشـبكة أنابيـب لمعالجـة ميـاه الصـرف الصحـي المنزلـي فـي التجمعـات المُركـزة فـي المـدن الصغيـرة، والريـف تدريجيًـا؛ والإهتمـام بالمشـاكل البيئيـة البـارزة التـي تؤثـر سـلبًا علـي صحـة الجماهيـر مثـل المعـادن الثقيلـة، والنفايـات الخطـرة، وجسـيمات PM2.5، والاهتمـام أيضًـا بتجنـب الأخطـار البيئيـة؛ وتوسـيع طـرق وقنـوات مشـاركة الجمهـور فـي حمايـة البيئـة، وضمـان حـق المواطنيـن فـي معرفـة البيئـة الإيكولوجيـة والمشـاركة فيهـا، وتوسـيع تأثيـر الجماهيـر فـي عمليـة صنـع القـرار المعنـي بالمشـروعات البيئيـة الكبـرى تدريجيًـا؛ ودفـع إقامـة المشـروعات الخلويـة الخاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة، مثـل المـدارس الخضـراء، والمجتمعـات الخضـراء، والبلـدات الإيكولوجيـة، والقـرى الفاخـرة إلـخ، مـن أجـل تمهيـد الطريـق بشـكل نموذجـي، والمضـي قدمًـا نحـو احتـلال الريـادة، والتقـدم تدريجيًـا فـي ظـل النمـو السـريع للاقتصـاد، ودفـع التقـدم المتزامـن للتصنيـع والتحـول الحضـري، والاندمـاج العميـق بيـن المعلوماتيـة والتصنيـع، والتنسـيق المتبـادل بيـن التحـول الحضـري والتحديـث الزراعـي، بالإضافـة إلـي دفـع التطويـر المتزامـن للتصنيـع، والمعلوماتيـة، والتحـول الحضـري، والتحديـث الزراعـي. فمـن خـلال بنـاء اسـتمر فتـرة مـن الزمـن، تـم تحقيـق انجـازات ضخمـة. أمـا التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة الاقليميـة فـي المناطـق الشـرقية والوسـطى والغربيـة فـي الصيـن غيـر متوازنـة، والفـروق فـي أسـس المـوارد والبيئـة، وطـرق الاسـتهلاك اليومـي، والتقاليـد والثقافـات القوميـة كبيـرة للغايـة، الأمـر الـذي أدى إلـي الإختـلاف أيضًـا فـي أسـس وسـمات ونمـاذج الحضـارة الإيكولوجيـة فـي كل إقليـم. فهنـاك بعـض المناطـق التـي تهتـم بالإبتـكار التكنولوجـي، والسـيطرة علـى التلـوث، ومعالجـة البيئـة، ومناطـق أخـرى تهتـم بصـورة أكبـر بتنميـة السـياحة الإيكولوجيـة، وتطويـر الزراعـة فـي المـدن وأعمـال السـياحة الريفيـة، ومناطـق

أخرى أيضًا تهتم بحماية الموارد وإصلاح البحيرات، كما أن هناك مناطق أخرى تركز على منع ومكافحة التصحر، وتعمل على الحيلولة دون بوار الأرض إلخ، فلا بد من الربط بين البناء والحماية، والنظرية والتطبيق، والتنمية والمعالجة، حتى يمكن تكوين نمط اقتصادي سليم.

ثالثًا، أشكال وسمات بناء الحضارة الإيكولوجية عبر الأقاليم

تدفع الصين حاليًا "الأنماط الاستراتيجية الثلاث الكبرى" لمساحات أراضي الدولة، أي النمط الاستراتيجي للتحول الحضري القائم علي بناء "محورين أفقيين وثلاث محاور عمودية"، والنمط الاستراتيجي الزراعي القائم علي "سبعة مناطق وثلاثة وعشرين حزام"، والنمط الاستراتيجي للأمن الإيكولوجي القائم علي "حاجزين بيئيين وثلاثة أحزمة"، ومن المؤكد أنه خلال هذه المراحل سيظهر عدد كبير من الأمور والمشاكل الاقليمية العامة، وسيكثر التعاون في جميع المجالات تدريجيًا، ومن المجالات الرئيسة للتعاون الاقليمي في بناء الحضارة الإيكولوجية ما يلي:

1. معالجة الأحواض المائية

شهدت الآونة الأخيرة حدوث متكرر لتلوث الأحواض المائية الاقليمية بالصين، على سبيل المثال، أدى تفجير مصنع الفينول وأنهيدريد الفثاليك التابع لشركة جيلين للبتروكيماويات في نوفمبر من عام 2005 إلي تلويث مياه نهر سونغ جيانغ، وفي مايو من عام 2007، أثار تلوث الطحالب الخضراء المزرقة في بحيرة تاي خو أزمة مياه في مدينة وو شي، وفي مارس من عام 2001، أدى التلوث الذي حدث في بو يانغ بخه نان الواقعة أعالي نهر تو خاي إلي تسمم كميات كبيرة من القمح في محافظة شن بمقاطعة شاندونغ الواقعة عند مصب النهر ذاته، وفي ديسمبر من عام 2012، أدى نقص الأنيلين أعالي نهر جانغ إلي توقف إمدادات المياه لفترة لمدينة خان دان بمقاطعة خه بي عند مصب النهر ذاته، فقامت مقاطعة شاندونغ الواقعة أسفل هذا النهر بالكشف عن جودة المياه بصورة عاجلة وما إلي ذلك من أعمال. وقد تم تأسيس عدد من أطر التعاون الاقليمي في هذا المجال مثل عاصفة الحماية البيئية لمعالجة حوض بحيرة تاي خو، والتكامل الاقليمي لدلتا نهر اليانجستي، وإطار التعاون

الخاص بـ"منطقة دلتا نهر اللؤلؤ" إلخ، وقد استطاعت هذه المناطق تحقيق انجازات محددة أيضًا فيما يخص المعالجة عبر الأقاليم، ولكن لا بد من الاستفادة من خبرات معالجة نهر التايمز ونهر الراين في أوروبا، ونهر موراي - دارلينغ في استراليا، ونهر تينيسي في أمريكا، من أجل تعميق إصلاح عمليات المعالجة. فعلى سبيل المثال، يعد نهر الراين الذي يتدفق عبر تسع دول أوروبية أنجح حوض نهري يقوم بمعالجة تلوث الأحواض المائية عبر الاقاليم، وهناك ثلاث خبرات رئيسة تستحق الاطلاع والقراءة للاستفادة منها: أولا، تأسيس آلية تنسيق بين مناطق الحوض المائي. فقد تم تأسيس اللجنة الدولية لحماية نهر الراين التي تكونت من 12 عضو، ويتناوب المسؤولون المعنيون من الدول الأعضاء في شغل منصب رئيس اللجنة، وقد اشتركت تسع دول في الإلتزام بـ "المعاهدة الدولية" لأعمال الحماية اليومية لنهر الراين. ثانيًا، تأسيس نظام صارم للكشف والرقابة. فقد تم بناء عشرات المحطات المعنية بالكشف على جودة المياه في مناطق مختلفة بمناطق الحوض، ويقوم مئات الموظفين المعنيين بالتسجيل والإبلاغ في "شركات المياه" مثل شركات امدادات مياه الأنهار، وشركات المياه المعدنية، ومصانع تجهيز المواد الغذائية إلخ، بالكشف المتكرر على أحوال التغير في جودة المياه، فيخطرون قطاع الكشف والرقابة بشكل فوري، إذا اكتشفوا أن جودة المياه دون المستوى، لاتخاذ اجراءات المعالجة في الوقت المناسب. ثالثًا، احترام مصالح دول المصب. يتم التناوب على منصب رئيس اللجنة طبقًا للوائح والقوانين بصورة دورية، أما منصب الأمين العام فيتم شغله دائمًا من دولة هولندا الواقعة أسفل دول المصب، لأنها الدولة الأكثر تضررًا من تلوث المياه، وأكثر الدول التي لديها عزيمة على المعالجة وتحمل المسؤولية، والدولة الأكثر استحقاقًا لحق الكلام والتعبير فيما يتعلق بمشكلة تلوث ماء النهر. والأحواض النهرية التي تشهد أزمة تلوث مائي عبر المناطق الاقليمية المختلفة بالصين ليست قليلة، فهناك نهر اليانجستي، والنهر الاصفر، ونهر اللؤلؤ، ونهر سونغ خوا، ونهر خواي خه إلخ، جميع تلك الأحواض النهرية تعاني من مشاكل التلوث المائي الذي ينتقل عبر المقاطعات، والمناطق، والأحواض المائية. وعلى الرغم من أن الدولة وجميع الحكومات المحلية قد وضعت عدد كبير من الأنظمة والسياسات، وأنفقت رءوس أموال طائلة، فيما يخص هذه الأحواض المائية، إلا أن نتائج المعالجة ليست كما يجب أن تكون. ومن الواضح أن الوثائق، والقوانين، والأموال فقط في عملية معالجة تلوث الأنهار أمور

غيـر كافيـة البتـة، فـلا بـد مـن التوصـل إلـي اتفاقـات فيمـا يتعلـق بتوزيـع مـوارد الميـاه، وجدولـة حصـص الميـاه، بالإضافـة إلـي تعويضـات حـوادث التلـوث إلـخ، وتشـكيل نظـام موحـد لنشـر ومشــاركة المعلومــات، وتجنــب حــدوث "تراجيديــا المشــاع Tragedy of the commons" ، و"معضلـة السـجين Prisoner's dilemma" مـرة أخـرى.

2. التعويضات البيئية

"مْـن يلـوث يُعالـج"، "مْـن يربـح يدفـع"، جميعهـا مبـادئ متعـارف عليهـا فـي مجـال حمايـة البيئـة. فجميـع المناطـق عـادةً مـا تميـل إلـي التطويـر والتنميـة وتغفـل الحمايـة، وتصـرف ملوثاتهـا البيئيـة خـارج مناطقهـا، ممـا يعمـل علـى نقـل أضرارهـا إلـي مناطـق أخـرى. ولـولا التعويضـات البيئيـة، لمـا كان هنـاك أي منطقـة تقـوم بأعمـال الحمايـة البيئيـة وتتحمـل تكاليفهـا بصـورة طوعية، لـذا، فـإن التعويـض البيئـي أمـر حتمـي للغايـة. تقـوم مقاطعـة جـه جيانـغ وغيرهـا مـن المناطـق السـاحلية الاقتصاديـة المتقدمـة بدفـع مبالـغ ماليـة محـددة سـنويًا لمناطق المنبـع، أو تقـوم بتقديم دعمًـا علـى شـكل "مناطـق تنميـة صناعيـة" وبنـاء إيكولوجـي فـي مناطـق المنبـع من أجـل الحصول علـي مـوارد مائيـة نظيفـة، وهـذا هـو تعويـض بيئـي جيـد جـدًا. وقـد جـاء فـي اتفاقيـة الأمـم المتحـدة الدوليـة الإطاريـة بشـأن تغيـر المنـاخ، أنـه علـى المناطـق المتقدمـة تحمـل عـدد أكبـر مـن الإلتزامـات، بسـبب الكميـات الكبيـرة الـذي تطلقهـا مـن غـازات الاحتبـاس الحـراري، كمـا ينبغي عليهـا تقديـم تكنولوجيـا وأمـوال للانتـاج النظيـف ودعـم مشـروعات بنـاء النظـام الإيكولوجـي مثـل التشـجير وغيـره، وهـذا أيضًـا هـو جـزء مـن إجـراءات التعويـض المعنيـة. فـي 18 يونيـة مـن عـام 2013، نصـت (مقترحـات بشـأن بعـض السياسـات المعنيـة بتطبيـق اسـتراتيجية مناطـق الوظائـف الرئيسـة ودفـع بنـاء هـذه المناطـق) (رقـم 1154 لعـام 2013) الذي أصدرتهـا اللجنـة الوطنيـة للتنمية والإصـلاح علـى مـا يلـي: "التركيـز علـى دفـع مناطـق الوظائـف الرئيسـة بالدولـة، ومنـع التعويضـات البيئيـة فـي مناطـق التنميـة، وتوجيـه مناطـق المنفعـة البيئيـة، والمحميـات الإيكولوجيـة، ومناطـق المصـب، بالإضافـة إلـي مناطـق المنبـع لدفـع تعويضـات جانبيـة. والبحـث فـي تأسـيس نمـوذج تعويـض بيئـي ذات طابـع سـوقي مثـل تـداول رخـص إطـلاق انبعاثـات الملوثـات الرئيسـة، ومـاركات المنتجـات البيئيـة إلـخ. وتدشـين مناطـق تجريبيـة للتجـارة فـي انبعاثـات الكربـون، وتأسـيس سـوق وطنـي للتجـارة فـي الكربـون. وإعطـاء الأسـبقية لإدراج أحـواض الكربـون، وتنميـة مصـادر الطاقـة المتجـددة فـي المناطـق الايكولوجيـة الوظيفيـة الرئيسـة ضمـن المناطـق التجريبية لتجـارة انبعاثات الكربـون".

3. انتقال التلوث

خلال ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، وخلال استكمال الصين لمراحل نقل صناعات الدول والمناطق المتقدمة إليها، شهدت مناطق الساحل الجنوبي الشرقي بالصين تلوثًا خطيرًا. وفي بداية القرن العشرين، وخلال مراحل النقل التدريجي لصناعات الساحل الجنوبي الشرقي بالصين إلي المناطق الداخلية، شهدت المناطق الداخلية بالصين اندلاع أحداث بيئية خطيرة باستمرار. وقد استغل سو جى فانغ وآخرون (2011) البيانات اللوحية لمقاطعات الصين من عام 1999إلي عام 2008، لتطبيق نموذج الانتقال الذاتي، لبحث ودراسة العلاقة الديناميكية بين المناطق وخصائص الصناعات، بالإضافة إلي العلاقة التفاعلية بين الاستثمار الأجنبي المباشر، والتجارة، والنظم البيئية، ليتم اكتشاف فرضية "ملاذ التلوث" في الصين. وقد طبق فو شواي شيونغ وآخرون (2011) نموذج التجارة التقليدية التي تتسم بالتأثير المتبادل بين المناطق وخصائص الصناعات، وقد قاس مردود "ملاذ التلوث" بين المناطق الاقليمية بالصين. وقد أوضح التحليل التجريبي، أنه نظرًا إلي الاختلاف بين قوة النظم البيئية في جميع المقاطعات، تنتقل الصناعات عالية التلوث من المقاطعات الشرقية ذات النظم البيئية القوية إلي المقاطعات الوسطى والغربية ذات النظم البيئية الضعيفة، حيث تتحول المناطق الوسطى والغربية حاليًا إلي "ملاذ تلوث" تتجنب فيه الصناعات عالية التلوث في المناطق الشرقية النظم البيئية الصارمة. ومن أجل عرقلة التلوث عابر الحدود الذي ينتشر عبر نقل الصناعات، فلا بد من تشكيل الوعي بمسؤولية حماية البيئة لدى الشركات الكبرى، وإلى جانب ذلك، على حكومات كل من المناطق التي تنزح منها الشركات وتلك التي تنزح إليها اتخاذ تدابير موحدة.

رابعًا، دفع بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية

الممارسة والتطبيق العملي هو موطئ قدم النظريات. والتنفيذ النهائي للحضارة الإيكولوجية يحتاج إلي حضارة إيكولوجية إقليمية كأساس له، حيث يحتاج إلي الجهود المشتركة لكل من جميع الحكومات المحلية، والمواطنين كافةً.

1. الإدراك الموحد: على جميع الحكومات على اختلاف مستوياتها الدفاع عن أراضيها

إن التدهـور السـريع للأحـوال البيئيـة فـي الصيـن مرتبـط ارتباطًـا وثيقًـا بضعـف الوعـي بحمايـة البيئـة لـدى الجماهيـر، وتراجـع المسـؤولية الاجتماعيـة لـدى الشـركات، وسـرعة التنميـة الاقتصاديـة، بالإضافـة إلـي الخلـل فـي رقابـة وإدارة الحكومـة. والسـعي الأعمـى وراء أرقـام ضخمـة لإجمالـي الناتـج المحلـي، واللهـث وراء تحقيـق إنجـازات عمليـة سـريعة فـي الماضـى، جعـل بعـض الحكومـات والموظفيـن إمـا يصدقـون علـي مشـروعات صناعيـة ثقيلـة وكميائيـة مثـل توليـد الطاقـة مـن الفحـم، والهندسـة الكيميائيـة، والحديـد والصلـب إلـخ غيـر آبهيـن بالظـروف المحليـة للمـوارد والبيئـة، أو يتصرفـون وكأنهـم مظـلات حمايـة لشـركات التلـوث. إن المنفعـة العامـة، والشـمولية، والاسـتمرارية لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي حاجـة إلـي أن تلعـب الحكومة دور ريـادي بإعتبارهـا ممثـل السـلطة العامـة، وعلـى الحكومـة المحليـة والموظفيـن المحلييـن تأسـيس مفاهيـم الأداء الوظيفـي الصحيحـة، ومفاهيـم التنميـة العلميـة، وتحمـل مسـؤولية حمايـة سـلامة الميـاه والتربـة. إن توفيـر الطاقـة، وتقليـل الانبعاثـات، ومنـع "التأثيـرات المتكـررة" للتلـوث البيئـي، و"انتشـار"، و"تناقـل" الأزمـات الإيكولوجيـة هـي أمـور تسـاعد فـي سـلامة حيـاة المواطنين المحلييـن والحفـاظ علـي ممتلكاتهـم، وتقـدم اسـهامات أيضًـا لبنـاء حضـارة إيكولوجيـة متكاملـة فـي مناطـق ودول أخـرى.

2. تنسيق المصالح: الفوز متعدد الجوانب في اللعبة

يقـوم الباحثـون المعنيـون بدراسـة العلاقـات المتشـابكة بيـن الحكومـات (المركزيـة والمحليـة) و(الحكومـات المحليـة)، ويقومـون بتفسـيرات معنيـة باسـتخدام الإطـار النظـري القائم علـي "لعبة الحـروف المتقاطعـة". فالحكومـات تشـترك فـي ثلاثيـة السـلطة، والأمـوال، والادارة العامـة. وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو مشـروع طويـل الأجل سـيعود بالفائـدة والمنفعـة على البشـرية جمعاء، وعلـى أجيالنـا القادمـة أيضًـا، ولكـن التنافـس الخفـي بيـن الحكومـات والعلاقـات المحليـة القائمـة علـي المنفعـة والمصلحـة قـد تدفـع الحكومـة أحيانًا إلـي سـلب المـوارد، والمروغـة فـي التكاليف، وأداء الوظائـف بشـكل سـيء، لذلـك، لا بـد مـن أن يحـل التشـاور محـل إصـدار الأوامـر فـي حـل التناقضـات بيـن "اللوائـح والقوانين" على مسـتوى العلاقة بين الكيانات عالية المسـتوى والأقل شـأنًا

منهـا، وأن تحـل "قواعـد المنتديـات" محـل التنافـس غيـر المنظـم فـي حـل التناقضـات بيـن "السـلطات" علـى مسـتوى العلاقـات بيـن الكيانـات المتوازيـة، وهـذا الأمـر فـي غايـة الأهميـة. و"العلاقـات الحكوميـة" خـلال بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة عابـرة الأقاليـم تدخـل اللعبـة، ولكـن لا بـد وأن تكـون ذات وعـي شـامل، ونظـرة كليـة مـن أجـل تحقيـق نتائـج تتسـم بالفـوز متعـدد الجوانـب.

3. تعدد أشكال التعويضات البيئية

يـرى عـدد كبيـر مـن الباحثيـن أن التعويـض البيئـي يتخـذ مـن رفـع جـودة البيئـة، وتعافـي الوظائـف الإيكولوجيـة، والاسـتغلال المسـتمر لخدمـات النظـام الإيكولوجـي أهدافًـا لـه، ويرتكـز علـي الوسـائل الاقتصاديـة فـي تنظيمـه للترتيبـات المؤسسـية الخاصـة بعلاقـات المنفعـة بيـن أصحـاب المصالـح. والتعويضـات بالمعنـى الواسـع لهـا تشـمل جانبيـن، الإعانـات التـي يدفعهـا المسـتفيدون مـن خدمـات النظـام الإيكولوجـي لهـؤلاء ممـن يقدمـون تلـك الخدمـات، بالإضافـة إلـي التعويضـات التـي يقدمهـا مدمـرو البيئـة الإيكولوجيـة للمتضرريـن مـن هـذا التدميـر. والـدور الخارجـي للمناطـق الاقليميـة فـي الأوسـاط الطبيعيـة يتحقـق بصـورة رئيسـة مـن خـلال الحمـلات المعنيـة بالغـلاف الجـوي والميـاه، أي مـا يُطلـق عليهـا "فـي مهـب الريـح، والانجـراف مـع التيـار". ومـن السـهل للغايـة تحديـد مشـاكل " الميـاه والتربـة، وجـودة الميـاه، وحصـص الميـاه" فـي الأحـواض المائيـة، أمـا التأثيـرات الخارجيـة التـي تنتجهـا مشـاكل الغـلاف الجـوي مثـل الضوضـاء، والدخـان، والأمطـار الحامضيـة، والعواصـف الرمليـة إلـخ مـن الصعـب معرفـة المسـؤول عنهـا، وتحديـد كياناتهـا، ممـا يؤثـر علـي التعويضـات بيـن المناطـق الاقليميـة. لذلـك، فـإن طـرق التعويضـات البيئيـة إلـي جانـب تحويـل الأمـوال، أو المسـاهمة فـي أنشـطة معالجـة البيئـة، مـن الممكـن أن تشـمل أيضًـا قيـام الحكومـات المحليـة بالتعويـض فيمـا بينهـا مـن خـلال شـراء منتجـات إيكولوجيـة وخدمـات إيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي قيـام الشـركات، والمنظمـات غيـر الحكوميـة بالتعويـض عـن تلويـث الميـاه، وتجـارة الكربـون، إجمـالا فـي القـول، مـن الضـروري أن تكـون أشـكال التعويضـات متعـددة، لضمـان المرونـة.

4. تحسين الأنظمة: ضرورة الاختلاف

فـي الآونـة الأخيـرة، يتـم العمـل علـى عـدد مـن المشـروعات منهـا إنشـاء الوحـدات التجريبيـة

للمقاطعات (والمدن والمحافظات) الإيكولوجية بالصين، والمناطق التجريبية للتنمية المستدامة، والوحدات التجريبية للاقتصاد القائم على التدوير، والمدن التجريبية منخفضة الكربون، وبناء مناطق دعم وإصلاح متكاملة خاصة بإنشاء "المجتمعين"، وبناء المناطق النموذجية للحضارة الإيكولوجية، والوحدات التجريبية للمشروعات النموذجية الخاصة بالحضارة الإيكولوجية، إلخ، وقد لعبت تلك المشروعات دورًا نموذجيًا ومثاليًا لدفع بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية، ولكن بصفة عامة أغفل هذا الإندفاع للبناء سمات الاختلاف، والابتكار التي تميز بناء الحضارة الإيكولوجية الاقليمية. فقد تم استخدام المعايير، والقواعد، والنماذج ذاتها في تقييم الأقاليم المختلفة، الأمر الذي أدى إلي إغفال الفروق بين الأقاليم وخصوصية كل إقليم، فلا بد وأن يتميز المضمون النموذجي أو التجريبي للأقاليم المختلفة، وأن يكون لكل مضمون ما يركز عليه بشكل خاص؛ فينبغي أن يكون هناك تجانس ونمطية للأنظمة، وأن يكون هناك أيضًا ميكنة وتقعيد لتقييم النتائج الإيكولوجية، فمن الصعب للغاية عمل تقييم موضوعي للإنجازات الفعلية الخاصة بالأقاليم المختلفة. ويمكن الجزم بأن هذه هي الثغرة الصغيرة للإدارة السياسية الصينية في بناء الحضارة الإيكولوجية.

ويمثل التصنيع في دولة ما كل شيء فيها، فأي مجتمع في حاجة إلي سلوك طريق العصرنة والتحديث، ولكن لا يمكن النظر إلي العصرنة على أنها تصنيع، أو النظر إلي التصنيع على أنه تشييد مصانع فحسب. وتعد عملية دفع التحول الحضري اعتمادًا على التصنيع أحد التجارب الناجحة في المناطق المتقدمة بالصين، ولكن ليست هي الحل الوحيد، لأن التصنيع في حد ذاته ليس هدفًا، فهو وسيلة تعمل على رفع معدل الانتاج فحسب. وتحديث الزراعة لا يمكن النظر له على أنه تحديث للريف. والتصنيع الذي حدث خلال ثمانينيات القرن العشرين من نوع " نار في كل قرية، ومدخنة في كل منزل" لم يكن في صالح التنمية المستدامة للمناطق الريفية، فمن الممكن أن تزيد المناطق الريفية من دخلها لدفع التنمية وذلك من خلال الاقتصاد القائم على التدوير، والسياحة الريفية، وتشغيل المساحة الزراعية إلخ. وخلال عملية التنمية الاقتصادية، على الجميع تغيير مفاهيمهم والتصرف وفق الظروف المحلية، وإطلاق العنان لمزايا جميع الأقاليم كل على حدة، وتحسين توزيع الموارد الاقليمية، وفتح طريق جديد من خلال التنمية المنفصلة.

الفصل الثالث

بناء الحضارة الإيكولوجية البحرية

تعد حماية البيئة الإيكولوجية البحرية أمرا ملحا من أجل تطبيق مفاهيم التنمية العلمية، وبناء الحضارة الإيكولوجية البحرية على نحو شامل في الفترة الجديدة، وهو أمر ذا مغزى مهم أيضًا لدفع التنمية المستدامة والسليمة والسريعة للاقتصاد البحري. والصين دولة بحرية كبرى، وحماية البيئة الإيكولوجية البحرية أمر مرتبط بالتنمية المستدامة وبناء الحضارة الإيكولوجية لها. وخلال مراحل تحديث الاشتراكية ذات الخصائص الصينية، فإن حماية النظام الإيكولوجي البحري يلعب دور غاية في الأهمية في ضمان أمن النظام الإيكولوجي البحري للدولة، والتخفيف من محدودية الموارد، وتحسين جودة الحياة الانتاجية للشعب، ودفع التحول في طرق التنمية الاقتصادية، وحماية وضمان التنمية السليمة والمستدامة للمجتمع والاقتصاد.

أولا، التطور في حماية البيئة الإيكولوجية البحرية

تشهد المناطق الساحلية في الصين حاليًا تطورًا غير متوازن، فالتنمية المكانية للمناطق البحرية واسعة النطاق، وغير فعالة، كما تزداد حدة محدودية الموارد البحرية، ولم تظهر حتى الآن تغييرات جذرية في إتجاه تدهور البيئة الإيكولوجية البحرية، فالإنطلاق من حماية البيئة الإيكولوجية البحرية، لتعزيز بناء النظام والابتكار المؤسسي، ودفع بناء الحضارة الإيكولوجية البحرية، أمر يتمتع بمغزى مهم في تحديث المعالجة البحرية، وبناء دولة قوية.

1. سياسات وقوانين ولوائح حماية البيئة البحرية

في عام 1983، تم إدراج الحماية البيئية ضمن سياسة الدولة الأساسية، لتصبح

حمايـة البيئـة البحريـة مهمـة اسـتراتيجية لتحديـث الاشـتراكية رسـميًا. وبالحديـث عـن أعمـال حمايـة البيئـة البحريـة، يمكـن القـول بـأن الصيـن قـد أسسـت تدريجيًـا نظـام قوانيـن ولوائـح حمايـة البيئـة البحريـة، كمـا أصـدرت سلسـلة مـن السياسـات والخطـط، للعمـل قدمًـا نحـو تعزيـز حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة.

وخـلال ثلاثيـن عامًـا، حققـت أعمـال حمايـة وبنـاء النظـام الإيكولوجـي البحـري بالصيـن انجـازات واضحـة، فقـد تـم إصـدار وتعديـل قانونيـن، همـا (قانـون حمايـة البيئـة البحريـة)، و(قانـون المصايـد)، كمـا تـم إصـدار سلسـلة مـن القوانيـن واللوائـح مثـل (اللائحـة البيئيـة الإداريـة لاستكشـاف واسـتغلال النفـط البحـري)، و(اللائحـة البحريـة الإداريـة للحـد مـن التلـوث مـن السـفن)، و(القانـون الإداري الخـاص باسـتخدام المجـال البحـري)، و(قانـون حمايـة الجـزر) إلـخ، وفـي عـام 2012، طـرح المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب "حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة"، ليتـم وضـع حمايـة البيئـة البحريـة فـي مكانـة أكثـر بـروزًا. وفـي عـام 2013، أصـدرت الصيـن (الخطـة الوطنيـة لتنميـة الأعمـال البحريـة)، فلعبـت دور مهـم في النشـر العميق والشـامل لأعمـال حمايـة البيئـة البحريـة فـي الفتـرة الجديـدة، وإسـراع الصيـن فـي تحويـل طـرق تنميـة الاقتصـاد البحـري، ودفـع التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة للمناطـق السـاحلية، وبنـاء مجتمـع رغيـد علـي نحـو شـامل.

2. نظام الحماية القائم على "الخطوط الحمراء للبيئة البحرية"

نظـام الخطـوط الحمـراء للبيئـة البحريـة يشـير إلـي تطبيـق الأنظمـة والترتيبـات الخاصـة بـالإدراة والسـيطرة المشـددة والممنهجـة، مـن أجـل حمايـة السـلامة والأمـن الإيكولوجـي البحـري، والقيـام بـإدارة وسـيطرة علـي المناطـق الوظيفيـة للبيئـة البحريـة، والمناطـق الحساسـة بيئيًـا، والمناطـق الضعيفـة بيئيًـا بصـورة رئيسـة. وقـد تـم تطبيـق نظـام الخطـوط الحمـراء للنظـام الإيكولوجـي البحـري أولا فـي منطقـة بحـر بوهـاي فـي عـام 2012. وقـد تـم إدراج كل مـن المحميـات البحريـة فـي بحـر بوهـاي، والمناطـق السـاحلية المهمـة، والمصبـات المهمـة، وجـزر المحميـات الخاصـة، ومحميـات مصـادر الرمـال، والسـواحل الرمليـة المهمـة، والمناظـر الطبيعيـة، والآثـار الثقافيـة والتاريخيـة، والمناطـق السـياحية المهمـة، ومسـطحات الصيـد المهمـة إلـخ ضمـن مناطـق الخطـوط الحمـراء للبيئـة البحريـة.

ولضمـــان تحقيـــق نظـــام الخطـــوط الحمـــراء للبيئـــة البحريـــة فـــي بحـــر بوهـــاي لنتائـــج

فعليـة، قامـت ثـلاث مقاطعـات ومدينـة واحـدة حـول بحـر بوهـاي بتطبيـق سياسـة الإدارة الممنهجـة لأنشـطة تنميـة مناطـق الخطـوط الحمـراء، ودفـع الحمايـة البيئيـة فـي تلـك المناطـق، والتنظيـم والإصـلاح، بالإضافـة إلـي تطبيـق رقابـة وإدارة مشـددة لتصريـف الملوثـات عـن تلـك المناطـق، ودفـع إنفـاذ قوانيـن الرصـد والرقابـة علـي تلـك المناطـق بقـوة. ويعتبـر بنـاء نظـام الخطـوط الحمـراء للبيئـة البحريـة فـي بحـر بوهـاي اجـراءً وابتـكارًا مهـم لتعزيـز إدارة وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، يلعـب دور مهـم فـي حمايـة الأمـن الإيكولوجـي البحـري فـي هـذا البحـر، كمـا يدفـع التنميـة المسـتدامة للاقتصـاد والمجتمـع فـي المناطـق المحيطـة ببحـر بوهـاي.

3. بناء محميات بحرية

التنميـة المسـتدامة هـي اسـتراتيجة التنميـة فـي الصيـن، ويعتبـر بنـاء محميـات بحريـة اجـراءً مهمًـا لتحقيـق التنميـة البحريـة المسـتدامة. وقـد أسسـت الصيـن بصـورة مبدئيـة نظـام شـبكة المحميـات البحريـة القائـم علـي المحميـات البحريـة الطبيعيـة، والمحميـات البحريـة الخاصـة، والحدائـق البحريـة، وقـد قامـت الصيـن ببنـاء أكثـر مـن 210 محميـة بحريـة متعـددة الأشـكال منهـا محميـات النظـام الإيكولوجـي البحـري التقليـدي، ومحميـات الكائنـات البحريـة النـادرة والمهـددة بالإنقـراض، ومحميـات الآثـار التاريخيـة الطبيعيـة والمناظـر الطبيعيـة البحريـة إلـخ، فعلـى الصعيـد الوطنـي هنـاك 33 محميـة طبيعيـة بحريـة، و22 محميـة بحريـة خاصـة، و19 حديقـة بحريـة. فحمايـة النظـام الإيكولوجـي التقليـدي الـذي يضـم غابـات المانغـروف، والشـعاب المرجانيـة، والسـهول السـاحلية، وأحـواض الحشـائش البحريـة، والجـزر، والخلجـان، والمصبـات، والموجـات المرتفعـة، إلـخ، بالإضافـة إلـي الكائنـات الحيـة النـادرة والمهـددة بالإنقـراض أمـر بالـغ الأهميـة ويلعـب دور كبيـر فـي تهدئـة والسـيطرة علـي تدهـور البيئـة البحريـة.

وقـد قامــت الصيــن ببنــاء 18 منطقــة مراقبــة إيكولوجيــة بحريــة فــي مناطــق النظــام الإيكولوجـي البحـري التقليديـة، كمـا قامـت بتنفيـذ رصـد وتقييـم وحمايـة ممنهجـة وشـاملة تتسـم بالتنـوع البيولوجـي، الأمـر الـذي لعـب دور مهـم فـي إدراك الأوضـاع الحاليـة لسـلامة النظــام الإيكولوجــي البحــري، والمشــاكل الإيكولوجيــة الكبــرى، والمخاطــر الإيكولوجيــة الخفيــة، وعمــل علــى إرســاء أســاس لتعزيــز أعمــال الحمايــة الإيكولوجيــة البحريــة. وقــد

عملـت المناطـق السـاحلية بصـورة إيجابيـة علـى اسـتعادة الأراضـي الرطبـة السـاحلية، وإصـلاح الشـواطئ الطبيعيـة المتآكلـة ومعالجـة سـواحل المـدن، كمـا قامـت بتنفيـذ مشـروع الإصـلاح الإيكولوجـي للنظـام الإيكولوجـي البحـري التالـف مثـل غابـات المانغـروف، وأحـواض الأعشـاب البحريـة، والخلجـان، والمصبـات إلـخ. كمـا تـم البـدء فـي أعمـال كثيـرة منهـا زراعـة غابـات المانغـروف، وإصـلاح الشـعاب المرجانيـة، وتـداول الشـعاب الاصطناعيـة، وتربيـة وتفريـغ الكائنات البحريـة، وفتـح السـدود البحريـة، بالإضافـة إلـي تربيـة الأحيـاء وإسـتعادة السـواحل إلـخ، الأمـر الـذي قـدم خبـرات عمليـة لحمايـة وبنـاء النظـام الإيكولوجـي البحـري.

4. بناء المناطق النموذجية للحضارة الإيكولوجية البحرية

الحضـارة الإيكولوجيـة هـي حلقـة مهمـة فـي التخطيـط العـام "للتكامـل الخماسـي" الخـاص بالاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة، ويعـد بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة مكونًـا رئيسًـا ومهمًـا لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة الوطنيـة بالدولـة. تتمتـع البحـار بمغـزى مهـم فـي دفـع التنميـة الرياديـة للمناطـق الشـرقية، وتحقيـق الأهـداف الاسـتراتيجية الخاصـة ببنـاء مجتمـع رغيـد علـي نحـو شـامل، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة هـو مضمـون مهـم فـي تعميـق تطبيـق المناطـق السـاحلية لمفاهيـم التنميـة العلميـة، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة ذات مغـزى مهـم أيضًـا فـي تحويـل طـرق التنميـة الخاصـة بالمناطـق السـاحلية، وتعزيـز إمكانـات التنميـة المسـتدامة. وتدفـع الصيـن بقـوة بنـاء المناطـق النموذجيـة للحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة، مـن أجـل دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة، بالإضافـة إلـي رفـع إمكانـات الرقابـة والسـيطرة علـي حمايـة البيئـة البحريـة، وتنميـة المـوارد، والإدارة الشـاملة، وإمكانـات التأقلـم مـع التغيـرات المناخيـة ومواجهتهـا، وتحقيـق تطويـر متناغـم لـكل مـن البيئـة الإيكولوجيـة والاقتصـاد والمجتمـع، ودفـع بنـاء المناطـق النموذجيـة للحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة.

فـي عـام 2013، أصبحـت اثنـا عشـرة مدينـة ومحافظـة (منطقـة) فـي مقاطعـات شـاندونغ، وجـه جيانـغ، وفوجيـان، وقوانغدونـغ المجموعـة الأولـى للمناطـق النموذجيـة الخاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة علـى المسـتوى الوطنـي. تتبـع المناطـق النموذجيـة للحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة تخطيـط شـامل علـى المسـتوى البـري

والبحـري، وتقـوم بتطبيـق السـيطرة الكليـة علـي نسـبة تصريـف الملوثات فـي البحار. فيتـم العمل علـي إعـداد الوعـي بالحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة، وهنـاك أيضًـا اجتهـاد كبيـر لإنشـاء مشـاركة مجتمعيـة فـي أجـواء تلـك المناطـق، وترسـيخ مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة. فبنـاء مناطـق سـاحلية ذات حضـارة إيكولوجيـة صالحـة للعيـش، والاسـتجمام، والسـياحة، مـن خـلال اجـراءات خاصـة بتطويـر الاقتصـاد الأخضـر، والقائـم علـي التدويـر، ومنخفـض الكربـون، وصديـق البيئـة، يـؤدي إلـي تحقيـق التناغـم بيـن الانسـان والبيئـة الإيكولوجيـة. والمـردود المتميـز لتلـك المناطـق النموذجيـة، سـيعمل علـي رفـع مسـتوى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة بالصيـن.

5. الحفاظ علي الموارد السمكية

مـن أجـل حمايـة المـوارد السـمكية، وتحقيـق تنميـة واسـتغلال مسـتدام لهـا ببحـر الصيـن الجنوبـي، قامـت الصيـن بفحـص صـارم ودقيـق لمؤهـلات صيـد الأسـماك بالصيـن، وقامـت بتطبيـق نظـام تراخيـص مزاولـة صيـد الأسـماك. ومـن خـلال تقييـد طريقـة وأنـواع عمـل قـوارب الصيـد، بالإضافـة إلـي عـدد وفعاليـة قـوارب الصيـد المـزودة بالمحـركات، تمـت السـيطرة علـي صيـد أنـواع محـددة مـن الأسـماك، كمـا تـم تحديـد الحقـوق المشـروعة لصيـد الأسـماك، للتقليـل مـن عـدد الصياديـن والقـوارب التـي تمـارس هـذا العمـل، مـن أجـل حمايـة المـوارد السـمكية البحريـة لبحـر الصيـن الجنوبـي.

فـي عـام 1999، تصـدرت الصيـن أيضًـا طـرح "النمـو الصفـري" لكميات الصيـد السـمكي البحري، وبـدأت فـي العـام ذاتـه تطبيـق نظـام إيقـاف الصيـد في موسـم الصيـف في بحـر الصيـن الجنوبي، لحمايـة واسـتعادة المـوارد السـمكية فـي هـذا البحـر، بالإضافـة إلـي الحفـاظ علـي تنميـة سـليمة ومسـتدامة للاقتصـاد السـمكي. وفـي عـام 2009، قامـت الصيـن بتعديـل وتحسـين نظـام إيقـاف الصيـد فـي موسـم الصيـف فـي بحـر الصيـن الجنوبـي، حيـث قامـت بتمديـد فتـرة إيقـاف الصيـد مـن شـهرين إلـي شـهرين ونصـف، مـن أجـل تعزيـز حمايـة المـوارد السـمكية. بالإضافـة إلـي ذلك، تديـر الصيـن أنشـطة الصيـد السـمكي البحـري بشـكل حـازم وصـارم، حيـث تقيـد وتحـدد حجـم الشـبكات المسـتخدمة فـي أنشـطة الصيـد، ونـوع أدوات الصيـد فـي المناطـق البحريـة الخاصـة، مـن أجـل السـيطرة علـي معـدل صيـد صغـار الأسـماك. وتسـتمر الصيـن أيضًـا فـي القيـام بأنشـطة

تربيـة وتسـريح الأسـماك، حيـث يـزداد نطـاق أنشـطة تربيـة وتسـريح الأسـماك تدريجيًـا فـي مناطـق بحـر الصيـن الجنوبـي، وجوانـغ دونـغ إلـخ، كمـا أن المشـاركة المجتمعيـة تشـهد ارتفـاع مسـتمر أيضًـا، الأمـر الـذي أدى إلـي تعافـي واضـح للمـوارد السـمكية البحريـة.

ثانيًا، المشاكل التي تواجه حماية البيئة الإيكولوجية البحرية

1. ارتفاع نسبة التلوث البيئي البحري في المناطق الساحلية

يشـهد التلـوث البيئـي فـي المناطـق السـاحلية بالصيـن أوضـاع معقـدة ومتشـابكة، كمـا تشـهد مخاطـره تفاقمـا مسـتمرا، وتـزداد صعوبـة الوقايـة منـه. وكالعـادة يمثـل التلـوث البيئـي فـي المناطـق السـاحلية مشـكلة رئيسـة تواجـه البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة فـي الصيـن. والملوثـات البريـة هـي المصـدر الرئيـس للملوثـات البحريـة، حيـث تسـاهم بأكثـر مـن 70 % مـن تلويـث المناطـق السـاحلية بالصيـن. فالأحـواض النهريـة، ومصـارد التلـوث الزراعي غيـر المحـدودة، وتركيز النيتروجيـن فـي الغـلاف الجـوي جميعهـا نقـاط مهمة لإدارة والسـيطرة علـي التلوث البـري، ودرجة الوقايـة منهـا ومعالجتهـا صعبـة للغايـة. منـذ مـا يقـرب مـن عشـرة أعـوام، صعـد إجمالـي ملوثـات الأنهـار الرئيسـة علـى مسـتوى الدولـة، ليصـل إلـي 17 مليـون و50 ألـف طـن فـي عـام 2012، واحتلـت نسـبة ملوثـات نهـر اليانجسـتي، ونهـر تشـيان تانـغ، ونهـر اللؤلـؤ، ونهـر ميـن جيانـغ، والنهـر الأصفـر أكثـر مـن 90% مـن إجمالـي ملوثـات المسـطحات المائيـة التـي تـم رصدهـا علـى مسـتوى الدولـة. وقـد تخطـت الملوثـات التـي يتـم تصريفهـا فـي ميـاه البحـار جميع الحـدود على مسـتوى الدولـة، فقـد تجـاوزت معدلاتهـا 75% لعـدة سـنوات. واسـتنادًا علـي طلـب الاكسـجين الكيميائـي (COD)، نجـد أن إسـهام المصـادر الزراعيـة غيـر المحـدودة في التلوث قد تجاوز نسـبة إسـهام المـوارد الصناعيـة، ليصبـح مشـكلة بـارزة تواجـه الصيـن خـلال محاولاتهـا للحـد مـن التلوث المائـي. وقـد أصبـح الترسـيب فـي الغـلاف الجـوي أحـد السـبل المهمـة لانتقـال المـواد الغذائيـة، والمعـادن الثقيلـة إلـي ميـاه البحـار، فقـد تجـاوزت كميـة انتقـال النتروجيـن غيـر العضـوي الـذي يـذوب فـي جـزء مـن ميـاه البحـار الكميـة التـي تنتقـل إلـي ميـاه الأنهـار. وبحلـول 2020، سـيكون اجمالـى الناتـج المحلـي بالصيـن ضعـف عـام 2010، ومـن المتوقـع أن تـزداد كميـات ميـاه الصرف الصناعيـة والحياتيـة لأكثـر مـن ضعفـي عـام 2003، كمـا سـتزداد ميـاه الصـرف والملوثـات الأخـرى

فـي المناطـق السـاحلية ضعفـي نسـبتها الآن علـى مسـتوى الدولـة، الأمـر الـذي سـيلحق بالبيئـة الإيكولوجيـة البحريـة أعبـاء ضخمـة وتحديـات خطيـرة.

2. خلل النظام الإيكولوجي البحري التقليدي

هنـاك تراجـع وتدهـور حـاد فـي هيـكل ووظائـف النظـام الإيكولوجـي البحـري فـي المناطـق السـاحلية، حيـث يشـهد تنـوع الكائنـات الحيـة، وأعـداد الأحيـاء المائيـة المهـددة بالانقـراض انخفاضًـا مسـتمرًا، كمـا تراجعـت مسـاحة النظـام الإيكولوجـي فـي المناطـق السـاحلية. وتـزداد مشـاكل البيئـة الإيكولوجيـة فـي المناطـق السـاحلية بـروزًا منـذ بدايـة القـرن الحـادي والعشـرين وحتـى الآن، فالمخـزون الطبيعـي الرئيـس يشـهد انخفاضًـا حـادًا، وتقـل أيضًـا الوظائـف الخدميـة للنظـام الإيكولوجـي. وانخفضـت مسـاحة توزيـع غابـات المانغـروف بالصيـن بنسـبة 73% مقارنـةً بخمسـينات القـرن العشـرين، وتراجعـت الأعشـاب المرجانيـة بنسـبة 80%، وشـهدت مسـاحة الأراضـي الرطبـة الطبيعيـة بالمناطـق السـاحلية انخفاضًـا وصـل إلـي 650 ألـف هكتـار مقارنـةً بعـام 1975. وفـي عـام 2012، احتلـت مناطـق مراقبـة البيئـة البحريـة التقليديـة فـي المناطـق السـاحلية شـبه الصحيـة، وغيـر الصحيـة 81% مـن إجمالـي الرصـد. فهنـاك أخطـار محدقـة تهـدد الأمـن البيئـي فـي المناطـق البحريـة والسـاحلية، الأمـر الـذي يؤثـر بصـورة مباشـرة علـي المـوارد المهمـة التـي تحافـظ علـى النظـام الإيكولوجـي البحـرى، فالقـدرة الاسـتيعابية للمـوارد البيئيـة الخاصـة بالمناطـق المحليـة وصلـت إلـي منتهاهـا.

3. تهديدات تغير المناخ

شـكل تغيـر المنـاخ تهديـدًا كبيـرًا علـى البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة بالصيـن، ومـن المعـروف أن ارتفـاع حـرارة سـطح البحـر، وتحمـض المحيطـات هـي العوامـل المهمـة مـن بيـن تغيـر المنـاخ التـي تسـبب تغيـر فـي البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة. وخـلال المائـة عـام الأخيـرة، ارتفعـت درجـة حـرارة الأرض إلـي 0.74±0.2 درجـة مئويـة، أمـا درجـة حـرارة سـطح البحـر فـي الصيـن فتشـهد اتجـاه تصاعـدي بصفـة عامـة. ويؤثـر ارتفـاع درجـة حـرارة سـطح البحـر بصـورة حـادة وخطيـرة علـي توزيـع المـوارد البيولوجيـة، كمـا يسـبب "البـرص" للشـعاب المرجانيـة إلـي غيـر ذلـك مـن ظواهـر، الأمـر الـذي يـؤدي إلـي اختـلال التـوازن الإيكولوجـي البحـري. ومـع تزايـد تركيـز ثانـي أكسـيد الكربـون فـي الغـلاف الجـوي

باستمرار، تشهد تأثيرات تحمض المحيطات بروزًا واضحًا تدريجيًا. ويمنع تحمض المحيطات نمو عدد كبير من أنواع المحار، والنباتات والحيوانات البحرية التي يتكون هيكلها العظمي من كربونات الكالسيوم، كما يقلل من معدلات الكالسيوم في الشعاب المرجانية، ويزيد من ذوبان وصهر الشعاب المرجانية، الأمر الذي يقضي علي هذه الشعاب. وعلاوة علي ذلك، فإن تزامن حدوث تحمض المحيطات وارتفاع درجة حرارة المياه سيؤدي إلي حدوث ظاهرة "البرص" للمرجان ذا الحرارة المنخفضة.

4. ارتفاع نسبة المخاطر الخفية للتنمية البحرية

تحدث الكوارث البحرية بصفة متكررة، وتخلف خسائر وخيمة، كما أن المخاطر البيئية الخفية للتنمية البحرية في ارتفاع مستمر. وطبقًا لاحصاءات غير مكتملة، شهدت الصين في عام 2012 حوادث وكوارث بحرية وصل عددها إلي 138 من عواصف، وموجات بحرية، وموجات مد حمراء إلخ، الأمر الذي أسفر عن خسائر اقتصادية مباشرة وصلت إلي ما يقرب من 15 مليار و500 مليون يوان صيني. وقد تم بناء مشروعات كبرى تباعًا على السواحل المائية منها محطات الطاقة الحرارية الكبرى، ومحطات الطاقة النووية، ومصانع تكرير النفط، ومشاريع خطوط أنابيب النفط والغاز البحري، بالإضافة إلي قواعد تخزين النفط إلخ، وتشهد هذه المشروعات تمركزًا وسعة نطاق، ملحقةً بذلك مخاطر بيئية خفية كبرى للمناطق الساحلية القريبة، ومن هذه المخاطر: التلوث الحراري، والتسريب النووي، والتسريب النفطي إلخ. وفي الوقت ذاته، فإن التدابير المضادة للحوادث الطارئة الخاصة بأنابيب النفط، وسفن نقل النفط إلخ تفرض نفسها بصورة ملحة وعاجلة، تماشيًا مع تنمة النفط والغاز البحري والنمو السريع لعدد القوارب والسفن. ومن المعروف أن كل من خليج بوهاى، ومصب اليانجستي، ومضيق تايوان، ومصب نهر اللؤلؤ هم المسطحات المائية الكبرى التي تشهد أعلي نسبة من التسريب النفطي من السفن في الصين. وأحداث التسريب النفطي التي حدثت بصورة مفاجئة عند استخراج النفط البحري في خليج المكسيك بأمريكا، وبحر بوهاي، بالإضافة إلي التسريب النفطي علي أثر انفجار أنابيب نقل النفط في داليان، كل تلك الأحداث دقت ناقوس خطر للتنمية البحرية بالصين في المستقبل، الأمر الذي يستدعي مزيد من الحذر واليقظة. وعلاوة علي ذلك، فإن التأثيرات السيئة للنفايات البحرية على النظام الإيكولوجي البحري،

والسياحة الترفيهية في المناطق الساحلية تشهد بروزًا مستمرًا.

5. الافراط في تنمية واستغلال الموارد السمكية

إن الإفراط في تنمية واستغلال مصايد الأسماك في المناطق الساحلية بالصين، يعمل علي انخفاض قدرات الأحياء السمكية علي التجدد، الأمر الذي يقيد الاستغلال المستدام للموارد السمكية. وتلعب تنمية قطاع مصايد الأسماك دور مهم في مجالات مختلفة منها ضمان الأمن الغذائي، وكسب الرزق، وتقليل الفقر إلخ. ولكن خلال مراحل تنمية واستغلال الثروة السمكية، يؤدي أسلوب الصيد بمسح القاع الذي يتم استخدامه بصورة كبيرة في أنشطة الصيد السمكي بالصين إلي مشاكل عدة منها الصيد العرضي، والتخلص من صغار الأسماك إلخ، الأمر الذي يسبب أضرار خطيرة للموارد السمكية البحرية. إن صيد الموارد السمكية في المناطق الساحلية بالصين يفوق بصورة كبيرة قدرات هذا القطاع على التجدد، الأمر الذي يعمل على تقليل كميات الموارد البيولوجية السمكية بصورة حادة، بالإضافة إلي تدمير مستوطنات الحياة الفطرية بصورة كبيرة، مما يؤدي إلي استنزاف جزء من الموارد السمكية، وإلحاق كوارث خطيرة بالثروة السمكية. ويسفر الصيد الجائر عن انخفاض أنواع ذات قيمة عالية من الأحياء السمكية، وبروز ظواهر مثل صغر الأسماك، ونضوجهم جنسيًا بشكل مبكر، بالإضافة إلي انخفاض المستوى الغذائي، وعلاوة على ذلك، فقد زادت معدلات صغار الأسماك والأسماك ذات العام الواحد من بين فرائس الصيد السمكي بوضوح، مما عجل بتدهور الموارد السمكية بالصين. وقد اختفت بعض الأنواع من الأحياء السمكية التقليدية، كما تبدلت أنواع سائدة بسرعة كبيرة، وانخفضت سمة التنوع البيولوجي، مما أدى إلي تغير هيكل ووظائف النظام الإيكولوجي، الأمر الذي أثر بدوره بصورة سلبية على التنمية والاستغلال المستدام للموارد السمكية.

ثالثًا، اجراءات المكافحة الخاصة بحماية البيئة البحرية

1. تعزيز الإدارة والسيطرة علي تصريف الملوثات في البحار

لا بد من السيطرة على المصادر البرية لتصريف الملوثات في البحار حسب القدرة الاستيعابية للبيئة في المناطق الساحلية، كما ينبغي أيضًا وضع ضوابط لنطاق التنمية

البحرية حسب قدرات النظام الإيكولوجي البحري علي التحمل. وتحسين التخطيط الخاص بمنافذ التصريف، والتركيز على التصريف بعيدًا عن السواحل. ويجب أيضًا الاصرار على تطبيق التنمية والحماية البحرية، وتأسيس آلية تخطيط بحري وبري مشتركة، ولا بد من الربط بصورة جيدة بين التخطيط العام للمناطق الحضرية، وتخطيط الموانئ، بالإضافة إلى تخطيط المناطق الوظيفية البحرية. والاسراع في تأسيس نظام التعويض البيئي البحري، والتعويض عن الخسائر الإيكولوجية، وإقامة مشروعات إصلاح وإعادة تأهيل البحار والمناطق الساحلية، ودفع بناء المحميات الطبيعية البحرية، واستعادة وظائف النظام الإيكولوجي البحري المتضرر. كما ينبغي أيضًا تطبيق نظام التحكم والسيطرة على إجمالي القدرات الاستيعابية للبيئة البحرية، والسيطرة بصورة أساسية وفعالة علي تصريف الملوثات البرية في البحار، وتعزيز إدارة تصريف النفايات البحرية، وتقليل إجمالي الملوثات التي يتم تصريفها في البحار، وتحسين جودة البيئة البحرية، وتحقيق التعزيز المتبادل للتنمية الاقتصادية والحماية البيئية، وتنسيق الحلقات المتميزة للتنمية.

2. خفض ملوثات حوض بوهاي

لا بد من التعمق في الأنشطة البحرية في بحر بوهاي، وتأسيس وتحسين آلية إدارة شاملة لبحر بوهاي والمناطق البحرية المحيطة به، ووضع وتنفيذ قانون إدارة البيئة الاقليمية لبحر بوهاى. ولا بد من أن تشترك كل من قطاعات حماية البيئة والري إلخ في وضع برنامج للسيطرة على تلوث الأحواض والمصبات، وتقليل الملوثات البرية التي يتم تصريفها في البحار. وتعزيز الادارة الشاملة لتنظيم مشروعات حفظ المياه في الأحواض المائية لمياه ورواسب المصبات، وحماية السلامة البيئية للمصبات والمناطق البحرية. وتعزيز تطبيق نظام الخطوط الحمراء للبيئة البحرية، والحفاظ علي الأمن البيئي للنظام الإيكولوجي في بحر بوهاى، وضمان التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع في أقاليم بحر بوهاى.

3. تطبيق الحماية البحرية القائمة على التنسيق البحري والبري

لا بد من الربط بين تخطيط مناطق الوظائف الرئيسة على مستوى الدولة، والدمج بين جميع أنواع المناطق الوظيفية البحرية والبرية في المناطق الساحلية.

وتخطيـط وتنسـيق نظـام الرصـد البحـري فـي القطاعـات البحريـة، وقطاعـات حمايـة البيئـة، والمـوارد المائيـة، وتأسـيس أنظمـة عاجلـة تتسـم بالتكامـل البـري والبحـري لرصـد ومراقبـة البيئـة البحريـة والإنـذار المبكـر مـن مخاطرهـا. بالإضافـة إلـي تخطيـط مسـاحات التنميـة الخاصـة بالمناطـق السـاحلية، وتحديـد المناطـق الإيكولوجيـة المهمـة والمناطـق الحساسـة بيئيًـا، مـن أجل الحفـاظ علـى سـلامة النظـام الإيكولوجـي للمناطـق السـاحلية، ودفـع التطـور الجيـد والسـريع للاقتصـاد الاقليمـي. وتطبيـق المعالجـة المتكالمـة لمصـادر التلـوث المحـدودة، وغيـر المحـدودة بالإضافـة إلـي مصـادر التلـوث الداخليـة للمسـطحات الصغيـرة، وتأسـيس إدارة موحـدة لميـاه الأحـواض الصغيـرة، وجودتهـا. وعمـل تقييـم بيئـي اسـتراتيجي لخطـط وسياسـات واسـتيراتيجيات التنميـة السـاحلية الكبـرى، ومنـع أو تجنـب قـدر الإمـكان التأثيـرات السـلبية للأنشـطة البشـرية علـي البيئـة، وتحقيـق التنميـة المسـتدامة للمناطـق السـاحلية.

4. الإسراع في بناء الحضارة الإيكولوجية البحرية

لا بـد مـن التخطيـط العـام لتنميـة الاقتصـاد البحـري وحمايـة البيئـة البحريـة، ودفـع تحـول التنميـة الاقتصاديـة البحريـة، وتحسـين النمـو الاقتصـادي اعتمـادًا علـي الحمايـة البيئيـة. وخلـق أنمـاط تنميـة للمسـاحات البحريـة قائمـة علـي التنسـيق بين التطـور الاقتصـادي والمـوارد البحرية والبيئـة البحريـة بالإضافـة إلـي النظـام الإيكولوجـي البحـري، وإدراج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة ضمـن التخطيـط العـام للتنميـة البحريـة. يجـب أيضًـا دفـع بنـاء المناطـق النموذجيـة للحضـارة الإيكولوجيـة البحريـة، ودفـع تحـول طـرق التنميـة الخاصـة بالاقتصـاد البحـري، ورفـع قـدرات الإدارة والرقابـة علـي حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة البحريـة. والتركيـز علـي التحقيـق المتزامـن لـكل مـن تنميـة المـوارد البحريـة والحمايـة البيئيـة، ومعالجـة التلـوث واسـتعادة النظام الإيكولوجـي، والتنميـة والاسـتفادة العلميـة والمعقولـة مـن المـوارد البحريـة، والحفـاظ علـى قـدرات البيئـة الطبيعيـة علـي التجـدد.

إن فتـرة العشـر سـنوات القادمـة هـي فتـرة الفـرص الاسـتراتيجية المهمـة للتطـور الاقتصـادي والاجتماعـي بالصيـن، كمـا أنهـا فتـرة تتسـم ببـروز التناقضـات المتفاقمـة الخاصـة بضيـق المـوارد والبيئـة. والتنميـة والاسـتفادة المسـتدامة مـن المـوارد البحريـة

هــي الســبيل المهــم لحــل العجــز فــي البيئــة والمــوارد البريــة، حيــث تتمتــع هــذه التنميــة المســتدامة بأفـاق رحبـة. فيجـب أن نبـدأ الآن، ولا بـد مـن التركيـز علـى الخطـط طويلـة الأجـل، والتخطيــط لــكل مــن البــر والبحــر، وحــل المشــاكل الحاليــة، والقضــاء علــى الأســباب الجذريــة لتلــك المشــاكل، والتخطيــط العلمــي، ودفــع تنميــة التنســيق بيــن البيئــة الإيكولوجيــة البحريــة والاقتصــاد والمجتمــع فــي المناطــق الســاحلية.

الباب الثالث

الصين الجميلة والأمن الإيكولوجي

يعد الأمن الايكولوجي نقطة الانطلاق لبناء الحضارة الايكولوجية والصين الجميلة. وفيما يتعلق ببناء مجتمع رغيد، أو الصين الجميلة على حد سواء، فالبيئة الايكولوجية الجيدة هي شرطًا أساسيًا. وغير وارد الافتقار إلي بيئة إيكولوجية ممتازة، أو الافتقار إلي الضمانات الصحية التي توفرها البيئة خلال تحقيق الحلم الصيني، وبناء الحضارة الإيكولوجية والصين الجميلة على حد سواء. ونظرًا للاستغلال المفرط والاستفادة غير المنظمة من الموارد والطاقة، تواجه البيئة الايكولوجية في الصين تحديات خطيرة. إن التحديد والالتزام الصارم بالخطوط الحمراء للنظام الاليكولوجي، يصب في صالح رفع القدرات الاستيعابية للبيئة، وإطلاق العنان لقدرات التعافي الذاتي للنظام الإيكولوجي، والإبقاء على مساحات أكثر للتنمية الخاصة بالأجيال اللاحقة، وإتاحة الفرصة لكي يتم بناء التنمية الاقتصادية والاجتماعية على أساس مستدام، والوصول إلي مستوى يفوق حدود الأمن الإيكولوجي، وتحقيق أهداف النضال الذي يرمي إلي خلق بيئة إيكولوجية سليمة، بالإضافة إلي خلق ظروف إيكولوجية مواتية لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل وتحقيق النهضة الكبرى للأمة الصينية.

الفصل الأول

مغزى الأمن الإيكولوجي

يعتبر الأمن الإيكولوجي الاحتياج الأمني الأساسي لبقاء الجنس البشري وتنميته، وهو محورًا معاصرًا، حيث طرح مهام تتسم بالأولوية لبناء الحضارة الإيكولوجية، لذلك يعد أساسًا لبناء هذه الحضارة. والأمن الايكولوجي يحتل مكانة أساسية في نظام الأمن الوطني، فهو أساس الأمن الوطني، والأمن العسكري، والسياسي، والاقتصادي، ويتمتع بمكانة استراتيجية مهمة ومتوازية مع الأمن الوطني، والأمن الاقتصادي، والأمن الاجتماعي إلخ.

أولا، مفهوم الأمن الإيكولوجي

1. مغزى الأمن الإيكولوجي

الأمن الإيكولوجي على مستوى الأمن الوطني يشير إلي أمن النظام الإيكولوجي للجنس البشري المعني بالأمن الوطني، ويشير أيضًا إلي الحفاظ على عناصر البيئة الإيكولوجية ووظائف نظامها بصورة متكاملة في كنف حالة أمنية تتسم بالتنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع.

ويشهد المجتمع الدولي حاليا زيادة مطردة في معدلات الصراعات والتناقضات التي تسببها المشكلات الإيكولوجية في مجالات عدة منها مجال السياسة الدولية، والمجال العسكري، والاقتصادي، والعلمي والتكنولوجي، إلخ، الأمر الذي تحول إلي خطر كامن يهدد الأمن الوطني. لذلك، فإن تأثير المشاكل الإيكولوجية على الأمن الوطني لم يعد منحصر فقط في المشاكل الاقتصادية والتكنولوجية فحسب. بل لا بد من ترقية الأمن الايكولوجي إلي مستوى موازي للأمن السياسي، والأمن العسكري،

والأمن الاقتصادي، والأمن التكنولوجي، ليشكل امتدادًا آخرًا للأمن الوطني.

2. متطلبات الأمن الإيكولوجي

المتطلبات الأساسية للأمن الإيكولوجي هي تحقيق إدارة فعالة للبيئة الإيكولوجية من خلال المجتمع البشري، وضمان الدعم الذي تقدمه البيئة الإيكولوجية الطبيعية في المناطق والدول وجميع الأماكن على سطح الكرة الأرضية (النظام الإيكولوجي الذي يتكون من الماء، والتربة، والغلاف الجوي، والغابات، والمراعي، والبحار، والكائنات الحية) لبقاء الحياة البشرية، مما يعمل على الحيلولة دون التأثير على تهدئة أو قطع دابر الجنس البشري ومسيرة تطوره الحضارية.

ثانيًا، أنوع ومكانة الأمن الإيكولوجي

1. أنواع الأمن الإيكولوجي

ينقسم الأمن الإيكولوجي إلي "أمن العناصر" و"أمن الوظائف"

ويشير مصطلح "انعدام أمن العناصر" إلي انعدام الآمان الناتج عن التغير في واحدة أو أكثر مما يلي الإشعاع الكوني، ونور الشمس، والتربة، والماء، والهواء، والنباتات إلخ.

كما يشير مصطلح "انعدام أمن الوظائف" إلي انعدام الآمان الناتج عن التغير في المؤشرات الوظيفية للبيئة الإيكولوجية المحلية والدولية مثل معدل نمو الجنس البشري والنباتات والحيوانات، ونسبة التنظيم والفوضي في حالة التدوير المادي لسطح الأرض إلخ.

انعدام الأمن الإيكولوجي يشير إلي مراحل التطور المستمر في النظام الإيكولوجي للجنس البشري من انعدام أمن العناصر إلي انعدام أمن الوظائف، وأسباب حدوث هذا الأمر هي العوامل الطبيعية لتغير حالة سطح الأرض، والعوامل غير الطبيعية التي يسببها النشاط الاقتصادي للجنس البشري، ومنذ نهاية القرن العشرين، تشهد تأثيرات أنشطة الجنس البشري تفوقًا كبيرًا على تأثيرات تطور الأوساط الطبيعية للمرة الأولى.

وانعـدام أمـن العناصـر الخـاص بالأمـن الإيكولوجـي دائمًـا مـا يتسـم بالمحليـة، أمـا انعـدام أمن الوظائـف دائمًـا مـا يتسـم بالشـمولية، حتـى بالعالميـة. فلـن تتمكـن أي دولـة مـن تحسـين ذاتهـا بصـورة مسـتقلة، كمـا لا يمكـن أيضًـا أن تحـل مشـكلة الأمـن الإيكولوجـي مـن جذورهـا بمفردهـا. فلضمـان الأمـن الإيكولوجـي الذاتـي، لا بـد مـن التركيـز دائمًـا علـى المنطقـة، والاقليـم، والدولـة بـل والعالـم أجمـع. لذلـك، لا بـد أن يكـون بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة مفهـوم عالمـي، فلـن يتحقـق إرسـاء عولمـة الأمـن الإيكولوجـي، سـوى مـن خـلال تأسـيس مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة. واتجـاه إرسـاء العولمـة الإيكولوجيـة هـذا يجبـر البشـرية علـى تحقيـق التحـول مـن السياسـة المحليـة الحاليـة إلـي سياسـة عالميـة. وقـد كان (بروتوكـول كيوتـو) البدايـة فحسـب، فـأي دولـة لا بـد وأن تـدرك هـذه النقطـة.

فمـن منظـور المفاهيـم البسـيطة للطبيعـة، يتسـم النظـام الإيكولوجـي بالترابـط والتسلسـل، والنظـام الإيكولوجـي العالمـي هـو النظـام الإيكولوجـي الـذي يحتـل أعلـى مسـتوى، يتكـون مـن جميـع النظـم الإيكولوجيـة الاقليميـة، وجميـع أنـواع ومسـتويات النظـم الإيكولوجيـة علـى كوكـب الأرض؛ وهنـاك تفاعـل وتأثيـر متبـادل بيـن هـذه النظـم جميعًـا، وفـي الوقـت ذاتـه تؤثـر تلـك النظـم فـي النظـام الإيكولوجـي العالمـي، ليشـكل جميعهـم حالـة تعايـش مشـتركة.

إن المسـتويات المختلفـة لمشـاكل الأمـن الإيكولوجـي فـي حاجـة إلـي مسـتويات مختلفـة أيضًـا مـن أطـر المعالجـة، فبنـاء نظـام ذات مسـتوى منخفـض ونطـاق صغيـر لا يحـل فقـط سـوى المشـاكل المحليـة، أمـا معالجـة المشـاكل الدوليـة ففـي حاجـة إلـي بنـاء نظـام يتسـم بالعالميـة. إن المشـكلة الحاليـة هـي، أن الجنـس البشـري قـد مـر بمسـيرة مـن التحـول والتطـور وصـل تاريخهـا إلـي مئـات الآلاف بـل وحتـى ملاييـن السـنين، كمـا تطـور مـن حضـارة الصيـد إلـي الحضـارة الزراعيـة ثـم الحضـارة الصناعيـة، وخـلال هـذه المراحـل بـرزت صـورة التكامـل العالمـي بشـكل مبدئـي، ولكـن لـم يتخلـص الجنـس البشـري عمليًـا بعـد مـن التكبـل بأغـلال النزعـة القوميـة ضيقـة الأفـق، ولـم يصـل بعـد إلـي مرحلـة الحضـارة الإيكولوجيـة ذات المفهـوم العالمـي. لذلـك، إن المعالجـة التامـة لمشـاكل الأمـن الإيكولوجـي ذات الطابـع العالمـي لـن يسـعها سـوى انتظـار بنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة ذات الطابـع العالمـي، وربمـا تكـون هـذه عمليـة طويلـة للغايـة.

إن ظهـور مشـكلة الأمـن الإيكولوجـي ذات الطابـع العالمـي أصبحـت نقطـة تحـول فـي وصـول البشـرية جمعـاء إلـي حضـارة إيكولوجيـة. أمـا التطـور السـريع لتكنولوجيـا المعلومـات، فقـد قـدم "عقـل عظيـم" يتسـم بالقـدرة والسـرعة الكافيـة لبنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة، كمـا أن تحـول نمـاذج المعلومـات مـن شـبكات الانترنـت إلـي شـبكات التواصـل قـدم أيضًـا أسـاليب إداريـة كاملـة وجديـدة لبنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة، تسـتطيع تلـك الأسـاليب تحقيـق التواصـل بيـن البشـرية جمعـاء، وتشـكيل مفاهيـم إيكولوجيـة مشـتركة، كمـا تسـتطيع تحقيـق إدراكًا فعـالا وماهـرًا للــ "الأدوات الفائقـة" التـي تتوافـق مـع الضوابـط العالميـة وتسـاعد فـي تنسـيق وإدارة وتوزيـع المـوارد العالميـة. فقـد وطـأت أقـدام البشـر سـطح القمـر، حتـى أن المركبـات الجويـة للبشـر حلقـت خـارج النظـام الشمسـي، واسـتطاع التلسـكوب الفلكـي الراديـوي للبشـر رصـد سـدائم تبعـد عنـا مئـات الملاييـن مـن السـنين الضوئيـة، بينمـا لا تـزال معرفتنـا بالكـرة الأرضيـة ضئيلـة للغايـة، فالكـرة الأرضيـة هـي منظومـة عملاقـة معقـدة، ربمـا هـي لغـز لا يسـبر غـوره، جعلنـا نشـعر برهبـة، جعلنـا ننتظـر طويـلا ونحـن فـي أحضانهـا، وقـد اسـتقبل النظـام الإيكولوجـي علـي وجـه الكـرة الأرضيـة وودع عـدد كبيـر مـن الحيـوات، فكـم مـن نباتـات هلكـت! وكـم مـن حيوانـات انقرضـت! فهـل يمكـن أن يأتـي يـوم يختفـي فيـه الجنـس البشـري أيضًـا؟ لحسـن الحـظ، أننـا نتمتـع بثقافـة، ولدينـا القـدرة علـي بنـاء كـرة أرضيـة ذات حضـارة إيكولوجيـة، لكـن علـى البشـرية أن تكـون أهـل لنعـم وعطايـا الكـرة الأرضيـة لهـا، فـلا بـد وأن تسـتطيع الانسـجام والعيـش مـع الكـرة الأرضيـة فـي هـذا الكـون.

إن النمـو المطـرد للانتـاج والاسـتهلاك منـذ الثـورة الصناعيـة أصبـح نموذجًـا سـائدًا. وقـد قضـى هـذا التوسـع الحضـاري خـلال مئـات الأعـوام علـي النمـاذج الحضاريـة الأخـري ذات النطـاق الصغيـر نسـبيًا، حيـث لـم يتبقـي شـيئًا مـن تلـك الثقافـات والعـادات والتقاليـد التـي تصـب فـي صالـح العمـر الطويـل والسـعادة الأبديـة للجنـس البشـري والتـي شـكلها هـؤلاء ممـن يطلـق عليهـم "الأمـم المتخلفـة" خـلال ممارسـاتهم داخـل المجتمـع البشـري، وقـد حـل محـل تلـك الثقافـات والعـادات والتقاليـد بعـض السياسـات والثقافـات التـي قامـت دول وأنظمـة قويـة بتنفيذهـا بغـرض تحقيـق إنجـازات علـى المسـتوى العسـكري والاقتصـادي، تسـعى هـذه الثقافـات إلـي الاسـتهلاك، وهـدر المـوارد، والاسـتفادة علـى حسـاب الآخريـن، وتلويـث البيئـة. وقـد جذبـت هـذه الثقافـات جميـع الـدول والمناطـق وحتـى الأفـراد علـى

الأرض نحو منافسة شرسة لا يمكن لأي منا أن ينأى بنفسه عنها. فقد قام ركب الحضارة الصناعية بدفع الكرة الأرضية والجنس البشري بقوة إلي طريق اللاعودة. نحن الآن عند نقطة تحول في الانتقال من حضارة صناعية إلي حضارة إيكولوجية، فلا مناص للبشرية، ولا خيار آخر أمام الدول والمناطق، وإلا سنكون كركاب سفينة منكوبة في عرض البحر، نتعدى على بعضنا البعض من أجل أن نسلب بعض من الطعام والماء المحدود، وحتى الناجين منا سيهلكون في نهاية المطاف حال استنزاف الموارد. ولا تزال الكرة الأرضية حتى الآن جزيرة البشرية، فكيفية الاستمرار على قيد الحياة هو اختبار لحكمتنا الإيكولوجية.

2. مغزى الأمن الإيكولوجي

لا يمثل الأمن الإيكولوجي مشكلة مستقلة بذاتها، إنما يرتبط بصورة وثيقة بالأمن الاقتصادي، والوطني، والعسكري.

ويقول سام نان (Sam Nunn) رئيس اللجنة العسكرية في مجلس الشيوخ الأمريكي السابق: "تواجه دولتنا حاليًا تهديد جديد ومختلف --- إنه الانهيار البيئي. وأنا أعتقد أن أحد أهم الأهداف الأمنية لدولتنا هو ضرورة إبطاء خطوات الانهيار البيئي العالمي التي تتسم بسرعتها الكبيرة حاليًا."

ويرى الدكتور جيانغ مينغ جيون أمين عام المنظمة الدولية للتعاون في الأمن الإيكولوجي: "أن الأمن الإيكولوجي ليس من الضروري أن يكون ضمن أولويات نظام الأمن الوطني، ولكنه لا بد وأن يوضع في مقام أساسي متكامل. فالأمن الإيكولوجي يتمتع بمكانة استراتيجية مهمة وموازية للأمن الوطني والاقتصادي والاجتماعي إلخ، كما أنه الأساس والداعم للأمن العسكري والسياسي، والاقتصادي في الدولة"، "تحتاج الحروب المحلية إلي عملية سياسية طويلة، أما الكوارث الإيكولوجية الطارئة فقد تحدث في غمضة عين، وتسفر عن خسائر بشرية واقتصادية أكبر وأخطر من تلك التي تسفر عنها الحروب المحلية. الأمن الإيكولوجي ليس حماية للبيئة فحسب، فهو يؤثر أيضًا علي بقاء البشر وتطور الدول، لذلك، علينا الاهتمام بصورة كبيرة بالأمن الإيكولوجي انطلاقًا من الاستراتيجيات الوطنية" و"ليس هناك من يعيش بمفرده وحيدًا وبمعزل عن العالم في هذه الكرة الأرضية، والدول هكذا أيضًا! والمشاكل السياسية

الكبـرى فـي القـرن الحـادي والعشـرين تشـمل: 1. الأمـن الإيكولوجـي؛ 2. أمـن المـوارد. فهنـاك علاقـات مباشـرة بيـن الصراعـات بيـن الـدول والمناطـق المختلفـة ومشـكلتي الأمـن الإيكولوجـي وأمـن المـوارد مؤخـرًا. لذلـك، يمكـن القـول بـأن الأمـن الإيكولوجـي هـو أسـاس بقـاء وتطـور الـدول، بـل ومهمـة خاصـة لزمـن السـلام"

وقـد أشـار نـورن مايـرز الباحـث في مجـال البيئـة الخضـراء والسياسـة بأمريـكا إلـى أن:"الضمان الأمنـي لـم يعـد قاصـرًا علـي القـوة العسـكرية التقليديـة أمثـال الجيـوش، والدبابـات، والقنابـل، والقذائـف إلـخ، ولكنـه يزيـد تدريجيًـا ليشـمل المـوارد البيئيـة التـي تعتبـر أسـاس لحياتنـا المادية. ومـن هـذه المـوارد: التربـة، ومصـادر الميـاه، والغابـات، والغـلاف الجـوي، بالإضافـة إلـي جميـع العناصـر الرئيسـة التـي تشـكل الأسـاس البيئـي لأي دولـة..... فهنـاك علاقـة كبيـرة بيـن البيئـة الإيكولوجيـة وسـعادة الشـعب، والاسـتقرار السياسـي للـدول. "

3. مكانة الأمن الإيكولوجي

يرتبـط الأمـن الإيكولوجـي بتعميـق ودوام تأثيـرات الأزمـات الإيكولوجيـة، وتفاقـم عواقـب الأزمـات الإيكولوجيـة، ويتسـم بتداولـه بيـن الأجيـال، واشـتراك جميـع المواطنيـن فيـه، وتحولـه إلـي مفهـوم عالمـي. ونظـرًا إلـي أن الكـرة الأرضيـة هـي الموطـن الوحيـد الـذي يعيش فيـه الجنس البشـري، لـذا فـإن الأزمـات الإيكولوجيـة والأمـن الإيكولوجـي فـي دولـة أو منطقـة مـا، سـيكون لهـا تأثيرهـا علـي الـدول الأخـرى وحتـى علـي الكوكـب بأكملـه. وأي دولـة أو منطقـة تتسـم بالأمـن الإيكولوجـي مـن السـهل للغايـة أن تنـال توافـق مـن المجتمعـات الأخـرى أو المجتمـع بداخلهـا، فستسـتطيع تلقـي مسـاعدات داخليـة وخارجيـة كثيـرة وعاليـة الجـودة، وسـتنجح فـي تكويـن حالـة مـن الازدهـار للدولـة وسـلام للشـعب. إن تعزيـز الدراسـات المعنيـة بمشـكلة الأمـن الإيكولوجـي مـن الممكـن أن يمنـع السـخط الشـعبي الـذي سـببه الانهيـار البيئـي ونقـص المـوارد الطبيعيـة، ومـن الممكـن أيضـا أن يحـول دون ظهـور عـدد كبيـر مـن اللاجئيـن بيئيًـا، ومـا بـرز نتيجـة ذلـك مـن اضطرابـات اجتماعيـة، كمـا مـن الممكـن أن يمنـع الصراعـات الناجمـة عـن أحـداث الانهيـار البيئـي للنظـام الايكولوجـي المؤقتـة والدائمـة بيـن الـدول والمناطـق، وتقليـل المخاطـر الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي غـزو (عـدوان) العناصـر الخارجيـة التـي تضـر بالعوامـل

البيئيـة وتضـر بتوسـعها، ومـن الممكـن أيضًـا أن يقـدم الدعـم لإصـلاح النظـام الإيكولوجـي الـذي ذاق الأمريـن مـن الصراعـات العسـكرية والأحـداث المفاجئـة، بالإضافـة إلـي حمايـة القيـم الثابتـة للنظـام الإيكولوجـي.

الفصل الثاني

تدهور النظام الإيكولوجي في الصين ومعالجته

ونظرًا للإفتقار إلي حماية ومعالجة النظام الإيكولوجي، فإن النظام الإيكولوجي بالصين يشهد منذ فترة طويلة مراحل تراجع وتدهور مختلفة المستويات. [37] فإلى جانب الإنخفاض الحاد للغابات، وزيادة التصحر، بدأت المروج الألبية والمراعي المعتدلة وغابات المانغروف التي كانت قلما تصاب بتدهور أو أضرار ولو حتى طفيفة تشهد أيضًا تدهور وتراجع حاد. فعلى سبيل المثال هضبة التبت بتشينغخاي تتمتع بأكثر النظم الايكولوجية تفردًا في العالم، فهي أعلى هضبة في العالم والأكبر من حيث المساحة، وهي أيضًا واحدة من المناطق الرعوية المهمة في الصين. ونظرًا للرعي الجائر والاستغلال غير المعقول لمراعيها ومروجها لفترة طويلة، تفاقم تدهور النظام الإيكولوجي لمروجها الألبية وإنخفضت قدراتها الانتاجية بصفة عامة بصورة حادة. [38]

مثال آخر: غابات المانغروف، تعد غابات المانغروف أحد النظم البيئية المعروفة في العالم والتي تتسم بقدرات انتاجية عالية وتنوع كبير في الكائنات الحية. وتتوزع غابات المانغروف بالصين بصورة رئيسة على الساحل الجنوبي لمقاطعة فوجيان،

37- ليو قوه خوا، وبو بو جيه، وتشن لي دينغ وأخرون: (أنواع وخصائص وتوزيعات التدهور البيئي للنظام الإيكولوجي بالصين)، (مجلة علوم البيئة) عام 2000، العدد العشرين، من صفحة 15~21. تعد الغابات المعمرة التي يعود تاريخها إلي ما يزيد عن 500 عام نادرة الوجود، في النظام الإيكولوجي الخاص بالغابات، كما أن الغابات التي يعود تاريخها إلي 100~200عام ليست كثيرة أيضًا، أما الغابات التي تتسم بمساحاتها الكبرى فجميعها غابات في منتصف العمر أو شابة. تشن لينغ جي: (أنواع ونشأة النظام الإيكولوجي المتدهور في الصين)، تشن لينغ جي، وتشن وي ليه: (دراسة حول النظام الإيكولوجي المتدهور في الصين)، دار نشر العلوم والتكنولوجيا بالصين، عام 1995، من 24~60.

38- لان يو رونغ: (الأوضاع الحالية لتدهور المراعي والمروج الألبية في هضبة التبت بتشينغخاي وتدابير المعالجة)، (قطاع الرعي بتشينغخاي)، عام 2004، العدد الأول، من 27 ~ إلي 30.

وتشـهد مـوارد غابـات المانغـروف السـاحلية مـن الخشـب تدهـور غيـر مسـبوق، منـذ تأسـيس الصيـن الجديـدة، خاصـة خـلال العشـرين عامًـا الأخيـرة، وذلـك بسـبب الاسـتخراج والقطع الشـرس للأشـجار، بالإضافـة إلـي الاسـتغلال غيـر الفعـال وغيـر العلمـي.

وقـد أسـفر تدهـور النظـام الإيكولوجـي عـن تراجـع الوظائـف الإيكولوجيـة، ممـا أدى إلـي حـدوث كـوارث بيئيـة مختلفـة، وخسـائر اقتصاديـة كبـرى. فقـد تجـاوزت الخسـائر الاقتصاديـة المباشـرة التـي سـببتها الفيضانـات الكارثيـة لميـاه نهـر اليانجسـتي ونهـر سـونغ نيـن فـي عـام 1998 فقـط 200 مليـار يـوان صينـي! والإضـرار بمحاصيـل زراعيـة علـي مسـاحة تزيـد عـن 21 مليـون و500ألـف هكتـار. إن التفاقـم المسـتمر لتدهـور النظـام الإيكولوجـي يؤثـر علـي الاسـتقرار الاجتماعـي. فقـد اضطـر عـدد مـن المزارعيـن المحلييـن الذيـن يقطنـون بعـض المناطـق التـي شـهدت تصحـرًا خطيـرًا فـي الصيـن إلـي تـرك ديارهـم، ليتحولـون إلـي لاجئيـن بيئييـن.

وفـي مواجهـة الواقـع المريـر لتدهـور النظـام الإيكولوجـي، قامـت الحكومـة الصينيـة بتطبيـق تدابيـر محـددة للمعالجـة. علـى سـبيل المثـال، قامـت بترتيـب المعـدلات الخاصـة بقطـاع الزراعة، والغابـات، والرعـي بشـكل معقـول فـي المناطـق شـبه القاحلـة؛ كمـا طوقـت الأراضـي المهجـورة والمراعـي المتدهـورة مـن أجـل إعـادة تشـجيرها، ودفعـت التعافـي الطبيعـي للحيـاة النباتيـة؛ وتبنـت تقسـيم المناطـق وتنـاوب المحاصيـل، وتقييـد مسـاحات الرعـي؛ وعلـى مسـتوى التدابيـر الهندسـية، تبنـت طريقـة تثبيـت الرمـال التـي تتخـذ مـن التثبيـت البيولوجـي جـزءً أساسـيًا لهـا، والتثبيـت الهندسـي جـزءً ثانويًـا. وفـي المناطـق القاحلـة، يتـم الاعتمـاد علـى الواحـات، فخـارج الواحـات، يتـم بنـاء مناطـق مغلقـة تكثـر فيهـا المـروج، وعلـى حـدود الواحـات، يتـم إنشـاء حـزام غابـي مـن الأشـجار والشـجيرات لصـد الرمـال، وفـي داخـل الواحـات، يتـم تأسـيس نظـام مـن حـزام غابـي ضيـق وشـبكة حمايـة صغيـرة للحفـاظ علـي الغابـات.

وبعـد مجهـودات دامـت عشـرات الأعـوام، شـهدت معالجـة التصحـر بالصيـن انجـازات ونتائـج بـارزة. وتوضـح نتائـج الرصـد الوطنـي الثالـث لبـوار الأرض والتصحـر: أن مسـاحة الأراضـي البـور والصحراويـة فـي الصيـن قـد اسـتطاعت تحقيـق تقلـص مـزدوج للمـرة الأولـى منـذ تأسـيس الصيـن الجديـدة عـام 1949، فقـد تـم احتـواء الإتجـاه العـام للتوسـع

الصحـراوي بشـكل مبدئـي. وفـي ظـل هـذا الوضـع الجيـد، تقـدم مكتـب الدولـة للغابـات بطلـب إطـلاق خطـة وطنيـة للحـد مـن التصحـر ومعالجتـه، لتقليـل المسـاحات الكليـة الخاصـة بالأراضـي الصحراويـة بحلـول2030، علـي أسـاس ترسـيخ نتائـج المرحلـة الأولـى مـن المعالجـة؛ وبحلـول 2050، يكـون قـد تـم معالجـة الأراضـي الصحراويـة القابلـة للمعالجـة بصـورة أساسـية، وفـي النهايـة يتـم بنـاء نظـام إيكولوجـي متكامـل إلـي حـد مـا فـي المناطـق الصحراويـة.

ويسـير العمـل لاسـتعادة وحمايـة الأراضـي الرطبـة بالصيـن بسـرعة واضحـة منـذ الخطـة الخمسـية الثانيـة عشـر. فطبقًـا للخطـة الجديـدة، يتـم تعزيـز بنـاء مناطـق الحماية فـي المحميات الطبيعيـة بالأراضـي الرطبـة علـى مسـتوى الدولـة والأراضـي الرطبـة المهمـة والأقاليـم الحساسـة المحيطـة بهـا، وقـد تـم اختيـار 222 محميـة طبيعيـة مـن بيـن 473 محميـة فـي الأراضـي الرطبـة الموجـودة حاليًـا للاسـتثمار فـي بناءهـم، وبنـاء 13 محميـة صغيـرة لـلأرز البـري، كمـا تـم تهجيـر السـكان مـن أربـع مناطـق أساسـية فـي المحميـات الطبيعيـة بالمناطـق الرطبـة التـي تشـهد تدهـورًا خطيـرًا.

وفـي مواجهـة مشـكلتي تدهـور الغابـات والتصحـر، اتخـذت الدولـة اجـراءات معالجـة، مثـل مشـروع حمايـة الغابـات الطبيعيـة، ومشـروع المحميـات الطبيعيـة، ومشـروع معالجـة التصحـر إلـخ، وقـد حـازت كل هـذه الجهـود علـى نتائـج معالجـة واضحـة. ففـي عـام 2011، أكـدت (الخطة الوطنيـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة) التـي تـم تمريرهـا مـن قبـل مجلـس الدولـة الصينـي بصورة أكبـر علـى وظائـف الحمايـة للبيئـة الإيكولوجيـة، وقامـت بتقسـيم مسـاحات أراضـي الدولـة إلـي أربـع أنـواع مـن التنميـة: تنميـة مثلـى، تنميـة رئيسـة، وتنميـة مقيـدة، وتنميـة محظـورة، وسـتدفع هـذه الاجـراءات الملموسـة بصـورة كبيـرة أعمـال تعافـي واسـتعادة النظـام الإيكولوجـي.

الفصل الثالث

مشكلات الأمن الإيكولوجي في الصين واستراتيجيات المواجهة

تعد الصين إقليمًا يتسم بخصوصية محددة على سطح الكرة الأرضية، فهي مكون رئيس في النظام الإيكولوجي للأرض، حيث تشكل الصين نظامًا إيكولوجيًا عالميًا مع باقي أجزاء الكرة الأرضية، ونظامًا إيكولوجيًا اقليميًا مع الدول المحيطة بها. وبداخل هذا النظام الإيكولوجي الإقليمي، يتم التقسيم مرة أخرى إلي مناطق بيئية مختلفة بناء على المناخ، والجغرافيا، والتضاريس، والأحواض المائية، والبحار، والنظام الهيدرولوجي إلخ. وفي الوقت الراهن، تنقسم مشكلة الأمن الإيكولوجي التى تواجهها الصين إلي نوعين: مشاكل الأمن الإيكولوجي ذات الطابع العالمي، وأخرى ذات طابع اقليمي، والنوعان في حاجة إلي اتخاذ استراتيجيات مواجهة مختلفة كل على حدة.

أولا، مشاكل الأمن الإيكولوجي التي تواجهها الصين

1. مشاكل الأمن الإيكولوجي ذات الطابع العالمي التي تواجهها الصين

تتضمن مشاكل الأمن الإيكولوجي ذات الطابع العالمي كل من تغير المناخ العالمي، والتلوث البحري، وثقب الأوزون، والإنخفاض الحاد في التنوع البيولوجي، وذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي وجبال الهيمالايا، وارتفاع مستوى سطح البحر، والعواصف الرملية، وانجراف الطبقة العليا للغلاف الجوي، حتى أن هناك تحطم الكويكبات الصغيرة، وعواصف مغناطيسية شمسية، وتغير الفترات الجليدية الصغيرة بصفة دورية، بالإضافة إلي عدد من الكوارث من صنع الإنسان ذاته مثل، الانفجارات النووية، والتسريبات النووية، والتسريبات الكيميائية إلخ. فمعالجة

المشــاكل الخاصــة بالأمــن الإيكولوجــي ذات الطابــع العالمــي تحتــاج إلــي تعــاون دولــي، فــلا تســتطيع أي دولــة ومنطقــة أن تنــأى بنفســها عــن هــذا الأمــر.

2. مشاكل الأمن الإيكولوجي ذات الطابع الاقليمي التي تواجهها الصين

(3) مشكلة الأمن الإيكولوجي الخاص بأراضي الدولة

يعــد الأمــن الإيكولوجــي الخــاص بأراضــي الدولــة أمــن الدولــة الأساســي، حالمــا يتدهــور، تفقــد مســاحات شاســعة مــن أراضــي الدولــة قدراتهــا الاســتعابية للاقتصــاد القومــي، ممــا يســفر عــن انخفــاض القــدرات الانتاجيــة فــي مجالــي الصناعــة والزراعــة، وانخفــاض مســتوى حيــاة الشــعب، الأمــر الــذي يــؤدي إلــي ظهــور عــدد كبيــر مــن اللاجئيــن بيئيًــا. وأوضــاع الأمــن الإيكولوجــي الخــاص بأراضــي الدولــة فــي الصيــن تشــهد خطــورة كبيــرة، فهنــاك نقــص فــي إجمالــي الغابــات، وســوء توزيــع، ورداءة فــي الجــودة، وانخفــاض فــي العوائــد الإيكولوجيــة؛ والصيــن هــي إحدى الــدول التي تعانــي مــن الأراضــي البــور الموزعــة علــى مســاحات شاســعة، كمــا أنهــا مــن الــدول التــي تتعــرض لكــوارث تصحــر رمليــة خطيــرة أيضًــا علــى مســتوى العالــم، فتشــهد ظاهــرة التصحــر بهــا بــروزًا كبيــرًا؛ وتــزداد مشــكلة تــآكل التربــة؛ كمــا أن الاســتخدام المفــرط للأســمدة فــي الزراعــة، وتلــوث المصــادر الزراعيــة غيــر المحــدودة وتربيــة الحيوانــات فــاق التلــوث الصناعــي بمراحــل؛ وهنــاك أيضًــا نقــص فــي مصــادر الميــاه؛ وزيــادة فــي تلــوث الأنهــار، وظهــور متكــرر للميــاه منخفضــة الجــودة؛ وانخفــاض حــاد فــي التنــوع البيولوجــي؛ وحــدوث متكــرر لكــوارث الفيضانــات، وزيــادة تدريجيــة فــي مــرات وقــوة العواصــف الترابيــة إلــخ ......

إن حــرق الصيــن لقــش المحاصيــل الزراعيــة علــى مــدار أعــوام متتاليــة أدى إلــي عــدم قــدرة القــش علــي العــودة بفاعليــة إلــي الحقــول، ممــا أســفر عــن قطــع عمليــة التدويــر الإيكولوجــي لقطــاع الزراعــة، الأمــر الــذي أدى بــدوره إلــي انخفــاض خصوبــة التربــة لســنوات متتاليــة، بالإضافــة إلــي انخفــاض محتــوى المــواد العضويــة بالتربــة فــي الأراضــي الصالحــة للزراعــة، ليصــل متوســطه إلــي 1.3% فقــط، وهــو نصــف محتــوى المــواد العضويــة بالتربــة فــي الأراضــي الصالحــة للزراعــة علــى مســتوى العالــم؛ فقــد بلــغ متوســط محتــوى المــواد العضويــة بالتربــة فــي الأراضــي الصالحــة للزراعــة فــي الولايــات المتحــدة 5%، ويبيــن هــذا الأمــر امتــلاك الولايــات المتحــدة لعــدد أكبــر مــن الثــروات الإيكولوجيــة فــي تربتهــا. و80%

مـن محتـوى التربـة تمتصـه المحاصيـل عـن طريـق تحويلهـا مـن قبـل الكائنـات الحيـة الدقيقـة المفيـدة، لذلـك، فـإن الانخفـاض المسـتمر فـي محتـوى المـواد العضويـة فـي التربـة الخاصـة بأراضـي الدولـة عمـل علـى تشـكيل اسـتغلال ذا كفـاءة منخفضـة للأسـمدة، وهـدر جـزء كبيـر مـن الأسـمدة، ممـا أدى إلـي تلـوث بيئـي، الأمـر الـذي أسـفر بـدوره عـن تفاقـم خطـورة هـذه الحلقـة المفرغـة، بالإضافـة إلـي ذلـك، تفتقـر المحاصيـل الزراعيـة التـي يتـم انتاجهـا إلـي سـمات التغذيـة، وينقصهـا علـى وجـه الخصـوص العناصـر الصغـرى أو الدقيقـة (nutrients Micro)، وإذا اسـتمرت الأمـور علـى هـذا المنـوال، سـتنخفض كفـاءة ونوعيـة السـكان، كمـا سـتضعف القـدرات التنافسـية، وسـتفتقر التنميـة المسـتدامة بالصيـن إلـي المـوارد البشـرية الأكثـر إيجابيـة.

(4) مشكلة الأمن الإيكولوجي لقطاع الصحة

إن تلـوث بيئـة المعيشـة والحيـاة أثـر بصـورة سـلبية مباشـرة علـى السـكان مـن خـلال السلاسـل الغذائيـة، والغـلاف الجـوي، والاشـعاع، كمـا أثـر التراكـم طويـل الأجـل للملوثـات فـي جسـم الانسـان علـى تنفـس المـرء ونظـام التمثيـل الغذائـي الخـاص بـه، الأمـر الـذي أسـفر عـن ظهـور جميـع أنـواع الأمـراض البيئيـة، بالإضافـة إلـي احتماليـة تراكـم أمـراض وراثيـة.

أصبحـت الأماكـن المغلقـة مصـدر التلـوث الأكثـر مباشـرة فـي العالـم، فقـد كان التلـوث البيئـي فـي الأماكـن المغلقـة السـبب فـي ظهـور 35.7% مـن أمـراض الجهـاز التنفسـي، و22% مـن الأمـراض الرئويـة المزمنـة، و15% مـن التهـاب القصبـات والتهـاب الشـعب الهوائيـة المزمـن وسـرطان الرئـة علـى مسـتوى العالـم. وتزيـد حـدة مصـادر التلـوث داخـل المركبـات مـن 2 إلـي 10 أضعـاف التلـوث خـارج المركبـات، وعـوادم السـيارات هـي إحـدى الملوثـات الرئيسـة فـي المـدن.

قـد أصبـح تلـوث ميـاه الشـرب، والمـواد الغذائيـة عوامـل غيـر آمنـة تضـر بصحـة الانسـان. فأمـن المـواد الغذائيـة هـو أمـر يرتبـط ارتباطًـا مباشـرًا بمشـكلة الأمـن الإيكولوجـي لقطـاع الصحـة، وقـد قامـت الصيـن بتفعيـل (قانـون جمهوريـة الصيـن الشـعبية للأمـن الغذائـي) منـذ الأول مـن يونيـو عـام 2009. وقـد أسـس هـذا القانـون سلسـلة مـن النظـم القانونيـة، أنشـأت "خـط دفـاع جديـد" للأمـن الغذائـي، وضمنـت الصحـة الجسـدية لجماهيـر الشـعب.

وهذه هي البداية لتأسيس نظام الحضارة الإيكولوجية بالصين.

(5) مشكلة الأمن الإيكولوجي في المدن

تماشيًا مع التطور الذي يشهده التحول الحضري، سينزح أكثر من 70% وحتى 80% إلي المدن. وطبقًا للإحصائيات، وصل معدل التحول الحضري في المناطق الداخلية بالصين في عام 2011 إلي 51.3%، ومن المتوقع أن يصل إلي 55% في عام2020. وفي عصر الحضارة الزراعية، كانت النفايات المنزلية تتحلل على نطاق ومساحات كبيرة، ولكن نظرًا لأن مساحات المدن تشهد كثافة سكانية كبيرة، أصبحت معالجة النفايات المنزلية، ومياه الصرف الصحي المنزلي، والهواء الضار مشكلة كبيرة، بالإضافة إلي ذلك هناك أيضًا تلوث المصدر الصناعي المحدود وتلوث المصدر الزراعي غير المحدود، وفي الحقيقة إن المدن تشتمل على هيكل بيئي وعملية إيكولوجية أضعف بصورة كبيرة من الريف، فحالما يختل توازن حلقة من حلقات السلسلة الإيكولوجية بالمدن، تشب فوضى ويخرج النظام الإيكولوجي للمدن بالكامل عن السيطرة. لذلك، فإن مشكلة الأمن الإيكولوجي بالمدن من الصعب إغفالها.

ومن منظور الأمن الإيكولوجي، فإن المدن هي المناطق الأكثر تركيزًا للانتاج – والتبادل – والاستهلاك، ولكن دائمًا ما يكون هناك انعكاس لكل من التفكك - إعادة التشكل - التجدد في البيئة، وهذا الأسلوب الذي يعتمد على الاستفادة على حساب الآخرين لا يمكن أن يستمر مرة أخرى بعد ارتفاع معدلات التحول الحضرى. فحالما يشهد النظام الإيكولوجي الذي يحافظ على الحياة الطبيعية في المدن خلل في امدادات المياه، والكهرباء، والنفط، والغاز، والحرارة بالإضافة إلي أحداث بيئية طارئة إلخ، ستظهر المخاطر الإيكولوجية. وتركيز السكان في المدن سيعمل على زيادة المخاطر الإيكولوجية التي تضر بإنتشار الكائنات الحية، وتفشي الأمراض.

(6) مشكلة الأمن الإيكولوجي الخاص بالسكان

ويعتبر الإنتاج السكاني الأهم من بين جميع أنواع الإنتاجات الأخرى، فالسكان هم العنصر الأساسي لتطور المجتمع. ولكن، تواجه الصين مشكلة سكانية خطيرة: فنظرًا لتأثير المفاهيم الصينية التقليدية مثل كثرة الأبناء تجلب السعادة والثراء، وتفضيل

الأولاد على البنات، بالإضافة إلي نظام التقاعد غير المتكامل في الريف، وانتشار اختبارات تحديد جنس المولود منذ عدة أعوام، أدى كل هذا إلي اختلال التوازن بصورة خطيرة في النسبة بين الجنسين بالصين. وتوضح المعلومات الإحصائية أن النسبة بين الجنسين في الصين وصلت إلي 1.17%، كما بلغت 1.25 % في خاينان، وجوانغ دونغ، وخو بي، والنطاق الطبيعي على مستوى العالم من 1.03 إلي 1.07. وبحلول عام 2015، ستدخل الصين مجتمع الشيخوخة، وجميع هذه الأمور جديرة بالاهتمام، فهي مشاكل تهدد الأمن الإيكولوجي الخاص بالسكان. ويتم تطبيق مشروع تحديد النسل منذ سنوات عديدة في الصين، فقد تم تنفيذ سياسة تحديد النسل بصورة صارمة على سكان المدن والموظفين في الشركات والمؤسسات بالدولة، ولكن لم يلتزم من 60% حتى 70% من الأسر الريفية بتنفيذ سياسة تحديد النسل بصورة صارمة، فما زالت الأسر التي تحتوى على عدد كبير من الأبناء والبنات تشهد انتشارًا واسعًا، الأمر الذي أدى إلي قلة أبناء العائلات التي تستطيع أن تدفع مصاريف التعليم، وكثرة أعداد أبناء العائلات التي لا تستطيع أن تدفع مصاريف التعليم، ما شكل تباين هائل بين تعليم الأبناء. بالإضافة إلي ذلك، فإن التلوث الكيميائي العالمي قد تسلل إلي جسم الانسان من خلال السلسلة الغذائية، ليضعف القدرة الإنجابية لدى الرجال، وإذا سارت الأمور على هذا المنوال، سيميل الميراث الجيني إلي أقلية من الناس، وستزيد احتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة. لذلك فإن مشكلة الأمن الإيكولوجي الخاصة بالتكاثر البشري أمر لا يمكن الاستخفاف به.

(7) مشكلة الأمن الإيكولوجي الخاص بظاهرة الفقر

يعد الفقر تهديدًا للأمن الإيكولوجي، فالمحافظات الفقيرة التي تحتل أكثر من 80% من مساحة الصين جميعها تتبع المناطق الصحراوية والمناطق الضعيفة بيئيًا. وهناك بعض المناطق القاحلة وشبه القاحلة التي فقدت قدراتها الاستيعابية على المستوى البيئي، ويعتمد سكانها بصورة أساسية علي سفر شبابهم للعمل وتدبير أوضاعهم الاقتصادية، وفي حال تغير الأوضاع الاقتصادية، فستشهد مشكلة اللاجئين البيئيين بروزًا أكبر. والبقاء على قيد الحياة في هذه المناطق يعتبر الهدف الأول والأهم بسبب الفقر، ولكن ستعمل الزراعة الخطأ التي يقومون بها على إلحاق مزيد من التدمير والإنهيار بالبيئة الإيكولوجية، فهم كمن يستنزفون الحوض للحصول

علـى كل الأسـماك. والطريقـة المثلـى هـي أن تخطـط الدولـة لنقـل الفقـراء اللذيـن أصبحـوا لاجئيـن بيئييـن، الأمـر الـذي يسـاعد النظـام الإيكولوجـي فـي المناطـق البيئيـة الضعيفـة يسـتعيد عافيتـه تلقائيًـا.

(1) مشكلة الأمن الإيكولوجي الخاص بغزو الكائنات الحية التي لا يمكن السيطرة عليها

تتضمـن الكائنـات التـي لا يمكـن السـيطرة عليهـا النباتـات، والحيوانـات، والكائنـات الدقيقـة، والفيروسـات، والمـواد الخطـرة، فالاعتـداء الخارجـي علـى النظـام الإيكولوجـي سـبب مهـم لـه تأثيـر كبيـر علـى الأمـن الإيكولوجـي، يشـير بصـورة رئيسـة إلـي تسـلل العناصـر غيـر البيولوجيـة والكائنـات الخارجيـة إلـي النظـام الإيكولوجـي الداخلـي. ويشـير تسـلل العناصـر الخارجيـة غيـر البيولوجيـة إلـي الاعتـداء الخارجـي مـن قبـل المـواد والعناصـر الضـارة. ولا يقتصـر التأثيـر السـلبي للكائنـات الحيـة الدخيلـة فقـط علـى الاقتصـاد، بـل إن هـذه الكائنـات تؤثـر بصـورة كبيـرة أيضًـا علـي المجتمـع، والثقافـة، والصحـة البشـرية. علـى سـبيل المثـال، فـإن مـرض جنـون البقـر لـم يفتـك بإنتـاج اللحـم البقـري بانجلتـرا فحسـب، بـل سـلب حيـاة عـدد كبيـر مـن النـاس أيضًـا؛ وقـد عانـت الصيـن مـن اجتيـاح عـدد كبيـر مـن الكائنـات الخارجيـة، منهـا طفيليـات الصنوبـر، والفراشـات الأمريكيـة، وآفـة نافقـة أوراق الخضـار، وخنفسـاء الأرز، وعشـب الرجيـد، والغافثيـة، وعشـب الميكانيـا Mikania micrantha ، ونبـات السـبارتينا، ونبـات ورد النيـل، والقواقـع، وسـمك البيرانـا، إلـخ، فقـد اجتاحـت هـذه الكائنـات انتـاج كل مـن الأراضـي الزراعيـة والغابـات والبنـاء الإيكولوجـي، الأمـر الـذي أسـفر عـن خسـائر لا تعـد ولا تحصـى؛ كمـا أن مـرض الإيـدز (متلازمـة نقـص المناعـة) يعتبـر أحـد الأزمـات البيئيـة عاليـة الخطـورة التـي يواجههـا البشـر، فقـد اجتـاح مـرض الإيـدز بعـض الـدول الصغيـرة فـي قـارة افريقيـا، حتـى أنـه اسـتطاع تدميـر السـكان والاقتصـاد لدولـة هنـاك، لذلـك علـى الصيـن أن تولـى اهتمـام كبيـر لهـذا الأمـر؛ كمـا أسـفرت أوبئـة أخـرى مثـل "السـارس"، والالتهـاب الكبـد الوبائـي، والملاريـا إلـخ عـن إمكانيـة أزمـة بيئيـة اقليميـة.

وطبقًـا للدراسـات والتحقيقـات، يوجـد فـي الصيـن الآن عـدد 283 نـوع مـن الكائنـات الحيـة الدخيلـة، مـن بينهـم 50 نـوع مـن إجمالـي مئـة نـوع هـم أخطـر أنـواع الكائنـات

الدخيلـة علـى مسـتوى العالـم بحسـب مـا أعلنـه الاتحـاد العالمـي للحفـاظ علـى الطبيعـة ومواردهـا، وتصـل الخسـائر التـي تلحقهـا الكائنـات الدخيلـة سـنويًا بالصيـن حوالـي 200 مليـار يـوان صينـي.

(2) مشاكل الأمن الإيكولوجي التي سببتها أنشطة البناء الاقتصادي

مـن مشـاكل الأمـن الإيكولوجـي التـي سـببتها أنشـطة البنـاء الاقتصـادي: الحـوادث النوويـة، ومعالجـة النفايـات النوويـة؛ والانبعاثـات والتسـريبات لجميـع المركبـات الكيميائيـة الضـارة خـلال عمليـات انتـاج الصناعـات الكيميائيـة؛ وطـرق أنابيـب النقـل البـري والبحـري، والتسـريبات الماديـة الضـارة للمخزونـات؛ والجريـان السـطحي للمعـادن، ومخلفـات المعـادن، وانهيـار الأراضـي خـلال عمليـة اسـتخراج واسـتغلال مناجـم المعـادن، إلـخ.

وفـي الآونـة الأخيـرة، يفتقـر بنـاء وتشـغيل الشـركات الصغيـرة والمصانـع الصغيرة إلي السـيطرة البيئيـة الفعالـة، ممـا أدى إلـي انتشـار التلـوث، وانـدلاع أحـداث "المقاومـة الخضـراء" التـي نشـأت علـى أثـر تهديـد صحـة السـكان المحيطيـن بشـكل دائـم، الأمـر الـذي أسـفر عـن تشـكيل عوامـل سـلبية علـى الاسـتقرار الاجتماعي.

ثانيًا، استراتيجيات مواجهة مشاكل الأمن الإيكولوجي في الصين

1. استراتيجية معالجة الصين للأمن الإيكولوجي ذات الطابع العالمي

خـلال مواجهـة مشـاكل الأمـن الإيكولوجـي ذات الطابـع العالمـي التـي تزيـد خطورتهـا تدريجيًا، علـى جميـع الـدول والمناطـق الاجتهـاد والتعـاون فـي التصـدي لتحديـات الأمـن الإيكولوجـي ذات الطابـع العالمـي بصـورة مشـتركة، وعلـى الصيـن أيضًـا البحـث بإيجابيـة عـن تدابيـر خاصـة بالأمـن الإيكولوجـي ذات الطابـع العالمي.

(1) استعراض أوضاع تغير المناخ العالمي الحالية وتأثيراتها على الصين

تمثـل ظاهـرة الاحتبـاس الحـرارى مشـكلة ذات نطـاق واسـع وتأثيـر كبيـر علـى الأمـن الإيكولوجـي، وتأثيرهـا علـى الصيـن أيضًـا كبيـر. وتهـدد الكـوارث الطبيعيـة التـي تفاقمـت

بصـورة كبيـرة مثـل ارتفـاع درجـة الحـرارة، والجفـاف، والفيضانـات، والسـيل الحطامـي الوحلـي، إلـخ حياتنـا بطـرق غيـر متوقعـة؛ كمـا أن التغيـر فـي كميـات هطـول الأمطـار وارتفـاع درجـة الحـرارة سـيغير مـن نمـو المحاصيـل الزراعيـة، الأمـر الـذي سـيعمل علـى تذبـذب كميـات انتـاج الحبـوب، وظهـور مشـكلة أمـن غذائـي جديـدة. وتتـوزع غالبيـة المـدن الأكثـر تقدمًـا علـى المسـتوى الاقتصـادي فـي الصيـن علـى المناطـق السـاحلية، وسـيؤدي ارتفـاع مسـتوى سـطح البحـر إلـي تسـرب الميـاه المالحـة، الأمـر الـذي سـيؤثر بصـورة مباشـرة علـي التنميـة الاقتصاديـة وحيـاة الشـعب فـي هـذه المناطـق.

عملـت ظاهرتـا الاحتبـاس الحـراري، وذوبـان القمـم الجليديـة علـى رفـع مسـتوى سـطح البحـر، ولكـن مـن المسـلم بـه عمومًـا أن ذوبـان القمـم الجليديـة ليـس أمـرًا سـريع الحـدوث، بـل سـيكون هنـاك وقـت كاف لمواجهتـه. وبينـت الأبحـاث أنـه بمجـرد أن تـذوب الثلـوج، سـينخفض معـدل الآشـعة المرتـدة مـن 99.9% إلـي 50%~60%، وسـتزداد طاقـة امتصـاص الإشـعاع الشمسـي مئـات المـرات، ويعنـي هـذا زيـادة سـرعة ذوبـان القمـم الجليديـة بمعـدلات أكبـر، وكلمـا زاد المحتـوى المائـي للجليـد، كلمـا انخفـض معـدل الآشـعة المرتـدة، كلمـا زادت نسـبة الطاقـة الشمسـية الممتصـة، كلمـا زادت سـرعة ذوبـان الجليـد، وآليـة التغذيـة المرتـدة الإيجابيـة هـذه جعلـت الذوبـان الجليـدي أمـرًا مسـتمرًا وخـارج عـن السـيطرة. بالإضافـة إلـي ذلـك، يحفـاظ السـطح الجليـدى السـفلي علـى حالـة مـن الجليـد أو الأرض المتجمـدة، الأمـر الـذي يـؤدي إلـي عـدم قـدرة الميـاه الثلجيـة التـي تـذوب بسـرعة كبيـرة علـى اختـراق تلـك الأسـطح، بينمـا تشـكل جريـان سـطحي مباشـر متسـللةً إلـي الأنهـار والبحيـرات والبحـار. والارتفـاع الحـاد والسـريع لسـطح البحـر هـي مشـكلة أمـن إيكولوجـي محتملـة. الأمـر الـذي يهـدد الحـزام الاقتصـادى للمـدن السـاحلية بشـرق الصيـن، ويشـكل تأثيـرًا سـلبيًا علـي المناطـق الغربيـة. وقـد وفـرت الأنهـار الجليديـة فـي جبـال الألـب بالمناطـق الغربيـة مصـادر ميـاه للأنهـار، فانتشـرت الواحـات، ولكـن بمجـرد حـدوث التغيـرات الجليديـة، سيسـفر هـذا عـن ارتفـاع سـطح البحيـرات الداخليـة، وكـوارث الفيضانـات، يتبعـه اختفـاء الواحـات، وظهـور عـدد كبيـر مـن اللاجئيـن بيئيًـا. وعلـى الصيـن توخـي الحـذر واتخـاذ تدابيـر وقائيـة مـن أجـل مواجهـة تسـرب الميـاه المالحـة فـي المـدن بالأراضـي المنخفضـة السـاحلية فـي الأجـزاء الشـرقية والجنوبيـة، وكـوارث الذوبـان الجليـدي المكثـف فـي الواحـات الغربيـة. وعـلاوة علـى ذلـك، نظـرًا للتغيـرات فـي السياسـة

الجغرافيـة التـي ألحقهـا تغيـر المنـاخ العالمـي، ينبغـي علـى الصيـن أيضًـا تحديـد اجـراءات مضـادة، واتخـاذ الاحتياطـات اللازمـة.

(2) الاهتمام بالتغيرات التي تشهدها السياسة الجغرافية

ينصهـر الجليـد فـي القطـب الشـمالي والجنوبـي، ويشـهد الجليـد البحـري ذوبانًـا كبيـرًا، كمـا أن هنـاك أراضٍ جديـدة، وخطـوط شـحن جديـدة تظهـر بشـكل مسـتمر، الأمـر الـذي سـيعمل علـى ظهـور أنمـاط جديـدة للسياسـة الجغرافيـة. ولـن يؤثـر هـذا الأمـر علـى تنميـة المـوارد والتنميـة الاقتصاديـة بمناطـق القطـب الشـمالي فحسـب، بـل إن المغـزى الاسـتراتيجي العسـكري لهـذه المناطـق سـيزداد بـروزًا، الأمـر الـذي سـيجعل تلـك المناطـق محـط أنظـار جميـع الـدول خاصـة روسـيا، والولايـات المتحـدة وغيرهـا. وقـد طرحـت الـدول الأخـرى أيضًـا متطلبـات السـيادة الوطنيـة والميـاه الإقليميـة بنـاء علـى حجـج مختلفـة، مـن أجـل المشـاركة فـي التقسـيم الجديـد لليابسـة، ممـا أدى إلـي تفاقـم الأوضـاع المتوتـرة فـي العالـم.

ومـن أجـل تحقيـق مصالـح اقتصاديـة وعسـكرية هائلـة، طرحـت الـدول المحيطـة بالقطـب الشـمالي مطلبهـا بحـق السـيادة علـى مناطـق القطـب الشـمالي، وزعمـت امتلاكهـا لحـق السـيادة أو الحقـوق الاقتصاديـة الخالصـة علـى بعـض الأقاليـم فـي مناطـق القطـب الشـمالي. كمـا أنهـا اسـتطاعت التدخـل بصـورة مباشـرة فـي أنشـطة الـدول الأخـرى كالتحقيقـات العلميـة، والتنميـة الاقتصاديـة إلـخ. وبالنسـبة للصيـن، فـإن التغيـرات الجديـدة التـي شـهدها القطـب الجنوبـي والشـمالي لا يمكـن أن ينحصـر فقـط فـي مسـتوى التحقيقـات العلميـة، وسـلوك الطريـق القديـم لجنـغ خـه ورحلتـه إلـي الغـرب، إنمـا لا بـد وأن تفكـر الصيـن فـي هـذه التغيـرات مـن منظـور السـيطرة علـى النظـم الاسـتراتيجية العالميـة، حيـث التنافـس دون أن تطغـى علـى حـق أحـد، وتحقيـق مصالـح لائقـة.

وقـد نشـر العـدد الأول لعـام 2007 مـن مجلـة (البيئـة والأمـن الدولـي) تقريـر عـن تغيـر المنـاخ والـذي أشـرف علـى كتابتـه أنـدرو مارشـال مستشـار الدفـاع القـوي فـي وزارة الدفـاع الأمريكيـة، واشـتمل التقريـر علـى نتائـج الدراسـات التـي قـام بهـا عـدد كبيـر مـن خبـراء الدفـاع بأمريـكا. وقـد نـص التقريـر علـى أن الاحتبـاس الحـراري سـيؤدي إلـي سـقوط الكـرة الأرضيـة فـي حالـة مـن الفوضـى. كمـا سـيصبح تغيـر المنـاخ عـدوًا للبشـرية، وسـيتجاوز

تهديـده للبشـرية بدرجـات محـددة التهديـد الـذي يسـببه الإرهـاب. ويتوقـع التقريـر أن التغيـر المفاجـئ للمنـاخ خـلال العشـرين عامًـا القادمـة سيسـفر عـن سـقوط الكـرة الأرضيـة فـي حالـة مـن الفوضـى، حيـث سـتلجأ جميـع الـدول تباعًـا إلـي تطويـر الأسـلحة النوويـة مـن أجـل الدفـاع عـن امـدادات الغـذاء، ومصـادر الميـاه، والطاقـة الخاصـة بهـا، بالإضافـة إلـي حمايـة كائناتهـا الحية مـن أن يتـم التهامهـا مـن قبـل الآخريـن. وسيشـتعل العالـم بنـار الفوضـى الكبـرى، والمجاعـات، وحتـى الصراعـات النوويـة، بسـبب الخطـر المحـدق بحيـاة البشـرية.

(3) رفع الحذر، واتخاذ الاحتياطات الصارمة ضد الارهاب الأخضر

إن الأمـن الإيكولوجـي هـو سـعي البشـرية وراء العدالـة، وجـودة البيئـة هـي أمنيـة كل انسـان، ولكـن الحفـاظ علـى الأمـن الإيكولوجـي وجـودة البيئـة هـي عمليـة واحـدة. ومواجهـة أزمـة إيكولوجيـة أمـر يجعـل سـلوكيات المجتمـع تتسـم بالفعاليـة، كمـا أن تعافـي البيئـة الإيكولوجيـة فـي ذلـك الوقـت دائمًـا فـي حاجـة إلـي فتـرات زمنيـة ومراحـل. ودائمًـا ما يتخـذ بعـض المتطرفين مـن أتبـاع نزعـة حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة إجـراءات متطرفـة مـن أجـل تحقيـق الحلـم الجميـل، ولكنهـا بشـكل موضوعـي تسـفر عـن نتائـج غيـر آمنـة.

كمـا أن هنـاك بعـض الخارجيـن علـى القانـون والأطـراف المعاديـة، عندمـا يعلمـون جيـدًا أن البيئـة الإيكولوجيـة هـي الأسـاس الـذي يعتمـد عليـه المواطنيـن فـي البقـاء علـى قيـد الحيـاة، فإنهـم دائمًـا مـا يدمـرون بعـض البِنًـى التحتيـة الحيويـة، ويشـنون هجمـات ارهابيـة، ويُطلـق علـى مثـل هـذه الأحـداث "الارهـاب الأخضـر"، أو "عمليـات الخطـف الإيكولوجـي". وهنـاك بعـض المنظمـات العسـكرية فـي الـدول المتقدمـة غيـرت طبقـة التأيـن فـي سـماء الـدول المعاديـة مـن خـلال معـدات لاسـلكية، أسـفرت عـن ثقـب الأوزون، الـذي يـؤدي إلـي زيـادة الأشـعة فـوق البنفسـجية، ممـا ألحـق ضـرر كبيـر بصحـة المواطنيـن، بالإضافـة إلـي الكـوارث المناخيـة التـي حدثـت علـى أثـر تغييـر التـوازن الإشـعاعي للطاقـة الشمسـية وسـطح الأرض اللـذان يخترقـان الغـلاف الجـوي.

(4) الإهتمام باتفاقيات البيئة الإيكولوجية العالمية و"اتفاقية الأمن الإيكولوجي العالمي"

من اتفاقيات البيئة الإيكولوجية العالمية التي وضعها المجتمع الدولي خلال الأربعين عام الأخيرة، (الاتفاقية الدولية للأراضي الرطبة) (1971)، و(اتفاقية التجارة الدولية لأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض) (1973)، و(اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار) (1982)، و(اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون) (1985)، و(اتفاقية التنوع البيولوجي) (1992)، و(اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر) (1994)، و(اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها) (1995)، و(اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ) (1992)، و(بروتوكول كيوتو) (1997)، و(اتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطرة متداولة في التجارة الدولية) (1998)، إلخ. ويمكن توقع إمكانية قيام الأمم المتحدة بدفع "اتفاقية الأمن البيئي العالمي" من أجل مواجهة مشكلات الأمن البيئي العالمي بصورة أكثر فاعلية.

و(اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ) هي أهم اتفاقية دولية للبيئة حتى الآن، فهي انطلاقة جديدة لسيطرة الانسان علي جوانب تغير المناخ العالمي. وقد حدد (بروتوكول كيوتو) الذي تم تفعيله في عام 2005 أهداف خفض غازات الاحتباس الحراري الملزمة قانونيًا للدول المتقدمة ودول التحول الاقتصادي. وعلى الصين أيضًا تحمل مسؤولية خفض الانبعاثات، فقد عانى النمو الاقتصادي الذي يتسم بسعة نطاقه واستهلاكه المرتفع من الأعباء المناخية. وآلية التنمية النظيفة CDM بالنسبة للصين وغيرها من الدول النامية هي استغلال لأموال وتكنولوجيا الدول المتقدمة، بالإضافة إلي أنها أيضًا المرحلة الأسرع لتدفق الأصول الإيكولوجية إلي الخارج، فيجب إيلاء اهتمام بالغ لها. وبحلول عصر ما بعد بروتوكول كيوتو، تنضم الصين إلي ترتيب خفض الانبعاثات، حيث أصبحت مشكلة المناخ مشكلة سياسية دولية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بتنمية جميع الدول. وقد دفعت تجارة الانبعاثات الكربونية الخاصة بآلية التنمية النظيفة CDM الاتحاد الاوروبي وغيره من الدول المتقدمة إلي شراء حقوق الانبعاثات من الدول النامية، وأصبحت الصين أيضًا شريك

تجـاري فـي آليـة التنميـة النظيفـة CDM، ومـن المحتمـل أن تـؤدي هـذه التعامـلات المبكـرة إلـي أن تفقـد الصيـن فرصهـا التنمويـة فـي عصـر مـا بعـد بروتوكـول كيوتـو. وهـذه مشـكلة مهمـة فـي حاجـة إلـى مزيـد مـن الاهتمـام مـن قبـل الحكومـة الصينيـة.

وتواجـه الصيـن أعبـاء كثيـرة ناتجـة عـن الانبعاثـات مثـل تعليـق العمـل والبطالـة إلـخ، كمـا تواجـه أيضًـا ضغوطـات التكيـف مـع تغيـر المنـاخ العالمـي. ويرتبـط الأمـن الإيكولوجـي ارتباطًـا وثيقًـا بالتوقعـات الأمنيـة لدولـة مـا، فيعـد الأمـن الإيكولوجـي مفهومًـا ديناميكيًـا، يتغيـر تماشـيًا مـع مسـتوى ثـراء وتنميـة الدولـة، ولكـن إذا كانـت توقعـات الأمـن الإيكولوجـي فـي دول أو منطقـة مـا منخفضـة، فـإن هـذا مـن شـأنه التأثيـر علـي الأمـن الإيكولوجـي فـي الـدول والمناطـق المجـاورة، بـل وحتـى التأثيـر علـي الأمـن البيئـي العالمـي. ومـع التنميـة التـي تشـهدها الصيـن، يرتفـع الخـط الأساسـي للأمـن الإيكولوجـي، كمـا تـزداد التكاليـف التـي يتـم دفعهـا مـن أجلـه. لذلـك، خـلال حمايـة الأمـن الإيكولوجـي، لا يمكـن الاهتمـام فقـط بالأمـور الخاصـة، بـل لا بـد مـن الاهتمـام دائمًـا بالمشـاكل واسـعة النطـاق والاقليميـة، حتـى مشـاكل الأمـن البيئـي العالمـي. وعلـى الصيـن تأسـيس نظـم متكاملـة تتمتـع بقدرتهـا علـى التغيـر لتقييـم الأمـن البيئـي والإنـذار المبكـر، مـن أجـل الحفـاظ علـى التنميـة المسـتدامة للمجتمـع.

وفـي الخامـس والعشـرين مـن أغسـطس عـام 2009، قامـت اللجنـة الدائمـة للمؤتمـر الوطنـي لنـواب الشـعب بالتشـاور وتمريـر (مشـروع قـرار المواجهـة الايجابيـة لتغيـر المنـاخ)، الـذي يبين أن تغيـر المنـاخ ليـس أمـرًا ذات طابـع عالمـي فحسـب، بـل هـو أيضًـا أمـرًا يرتبـط ارتباطًـا كبيـرًا بـكل مـن التنميـة المسـتدامة، والمصالـح الحيويـة لجماهيـر الشـعب، والبيئـة الدوليـة للتنميـة الصينيـة. وقـد طـرح مشـروع القـرار الأفـكار التوجيهيـة الخاصـة بمواجهـة الصيـن لتغيـر المنـاخ بصـورة إيجابيـة، ومنهـا ضـرورة التعمـق فـي تنفيـذ التنميـة العلميـة، والتمسـك بسياسـة الدولـة الأساسـية القائمـة علـي توفيـر المـوارد، وحمايـة البيئـة، واتخـاذ تعزيـز قـدرات التنيمـة المسـتدامة هدفًـا، وضمـان التنميـة الاقتصاديـة أساسًـا، والتقـدم العلمـي والتكنولوجـي عمـادًا داعمًـا، والإسـراع فـي تحويـل طـرق التنميـة، والاجتهـاد للسـيطرة علـى انبعاثـات غـازات الاحتبـاس الحـراري، بالإضافـة إلـي الرفـع المسـتمر لقـدرات مواجهـة تغيـر المنـاخ، وبنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل فـي الفتـرة الجديـدة. وقـد عملـت مسـودة القـرار أيضًـا علـى طـرح مبـادئ مواجهـة تغيـر المنـاخ

بصورة إيجابية: الإصرار على الإنطلاق من الأوضاع الأساسية للصين، والخصائص الدورية للتنمية، والتخطيط للأمور المحلية والدولية والحالية وطويلة الأجل، بالإضافة إلي التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبناء الحضارة الإيكولوجية، في ظل إطار التنمية المستدامة؛ والتمسك بالربط بين سياسات مواجهة تغير المناخ والسياسات المعنية الأخرى، والتنسيق ودفع جميع البناءات؛ والإصرار على الإهتمام بالتهدئة والتأقلم معًا، وتعزيز توفير الطاقة، ورفع فعالية الطاقة، وتحسين هيكل مصادر الطاقة؛ والتمسك بالإعتماد على التقدم العلمي والتكنولوجي والإبتكار التكنولوجي، وتعزيز قدرات السيطرة على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، والتكيف مع تغير المناخ؛ بالإضافة إلي العمل على دفع توفير الطاقة وتخفيض الانبعاثات من خلال التعديل الهيكلي، ورفع المستوى الصناعي، وتحقيق التنمية المستدامة من خلال تحويل طرق التنمية.

1. الاستراتيجيات الأساسية الخاصة بالأمن الإيكولوجي الاقليمي في الصين

(1) بناء هيئات تنسيق قوية للأمن الإيكولوجي

إن معالجة مشاكل الأمن الإيكولوجي الاقليمي أمر يحتاج إلي تعاون اقليمي، ومعالجة مشاكل الأمن الإيكولوجي الوطني داخل اقليم ما في حاجة إلي بناء مؤسسي. مثل مشكلة تلوث المسطحات المائية عبر الحدود التي تحتاج إلي تعاون دولي؛ ومشكلة تلوث المسطحات المائية عبر المقاطعات والمدن التي تحتاج إلي نظام وطني للحماية البيئية، والتنسيق بين المقاطعات والمدن القريبة من المسطحات المائية المعنية. وهناك أيضًا التضخم السكاني، وغزو الأنواع الدخيلة عبر الأقاليم؛ بالإضافة إلي اختلال التوازن البيئي للنباتات، والحيوانات والكائنات الدقيقة الاقليمية، والعدوى التي تضر بالكائنات الدقيقة، والفيروسات، إلخ. والصين هي دولة تتسم بمساحات شاسعة من الأراضي تفرق شمالها عن جنوبها، كما تتسم بمرتفعاتها الشاهقة، وتضاريسها المعقدة، ومناخها المتغير، فقد أسفر النمو الصناعي والزراعي والتوسع السريع للمدن خلال عشرات من الأعوام عن سلسلة من مشاكل البيئة الإيكولوجية، خاصة تلوث مياه الأنهار، والبحيرات، والبحار، والتلوث الجوي عبر الأقاليم، والتلوث الترابي، بالإضافة إلي انتشار التلوث بالنفايات الصلبة عبر المناطق الحضرية والريفية إلي غير ذلك من مشكلات، وهذه المشكلات لا يمكن لمقاطعة أو مدينة أو محافظة أو

بلديـة بمفردهـا إيجـاد حلـول لهـا، بـل لا بـد مـن إقامـة إدارة للمسـطحات المائيـة بأكملهـا والأقاليـم جميعهـا، حتـي يمكـن السـيطرة علـى تلـك المشـكلات وإيجـاد حلـول فعالـة لهـا. لذلـك، لا بـد مـن بنـاء هيئـات قويـة قـادرة علـى تولـي الإدارة لتنسـيق الأمـن الإيكولوجـي، وتجنـب العواقـب الوخيمـة التـي تخلـف الاسـتفادة علـى حسـاب الآخريـن، والنتائـج السـيئة للانعـكاس الخارجـي للتكاليـف البيئيـة.

(2) التركيـز علـى نمـو الناتـج القومـي الإجمالـي GNP، واسـتغلال المـوارد الخارجيـة فـي زيـادة الثـروات القوميـة

تشـمل مشـاكل البيئـة الإيكولوجيـة بالصيـن مشـاكل ذاتية مثـل الزيادة السـكانية، وقلـة الموارد، وارتفـاع الطاقـة الانتاجيـة، وتخلـف التكنولوجيـا الموفـرة للطاقـة، وتدهـور الوعـي الإيكولوجـي، وضعـف تنفيـذ السياسـات البيئيـة إلـخ، كمـا تشـمل أيضًـا المشـاكل الخاصـة بطـرق تطويـر الاقتصـاد، ومفهـوم الإنجـازات السياسـية. فحتـى يومنـا هـذا، لا يـزال إجمالـي الناتـج المحلي GDP هـو المؤشـر الاقتصـادي الأهـم. فقـد اسـتخدمت الـدول الرأسـمالية المتقدمـة مزاياهـا الاقتصاديـة الخاصـة واسـتغلت القـوى العاملـة والمـوارد الخاصـة بالـدول الناميـة اسـتغلال تـام لتحقيـق أرباح، وحصلـت علـى الناتـج القومـي الإجمالـي GNP (ويشـير الناتـج القومـي الإجمالـي إلـي الإجمالـي النهائـي للسـلع والعمالـة الخاصـة بإنتـاج مواطنـي دول مـا داخلهـا وخارجهـا). ولا بـد مـن الاعتراف بأنـه علـى الرغـم مـن أن هنـاك زيـادة فـي اجمالـي الناتـج المحلـي لعـدد كبيـر مـن الشـركات الأجنبيـة ذات رأس المـال المشـترك والفـردي داخـل الصيـن بصـورة سـطحية، ولكـن تركـت لنـا هـذه الشـركات ملوثـات كثيـرة بصـورة جوهريـة، وقدمـت "اسـهامات ضخمـة" فـي التلـوث البيئـي بالصيـن. ولذلـك، قـد دفعنـا ومـا زلنـا ندفـع تكاليـف بيئيـة هائلـة. ومـن أجـل تهدئـة أعبـاء البيئـة الإيكولوجيـة بالصيـن، وحمايـة الأمـن الإيكولوجـي، علينـا تعديـل اسـتيراتيجيات التنمية فـي الوقت المناسـب، ودعـم الشـركات الصينيـة فـي تنفيـذ اسـتراتيجية " الخـروج"، واسـتغلال مـوارد الـدول الأخـرى اسـتغلال تـام لزيـادة الناتـج القومـي الإجمالـي الخـاص بالصيـن، وبطبيعـة الحـال، لزامًـا علينـا فـي الوقـت ذاتـه ألا نعمـل علـى "نشـر التلـوث". ومـن خلال زيـادة الناتـج القومـي الإجمالي سـيكون هنـاك زيـادة حقيقيـة وواقعيـة للثـروات الوطنيـة، وارتفـاع لرفاهيـة النظـام الإيكولوجـي الوطنـي، وفـي الوقـت ذاتـه سـيكون هنـاك تعزيـز لقـدرات الصين علـى المشـاركة والتفـاوض على

مستوى المشاكل البيئية العالمية.

(3) الاهتمام بمشاكل الأمن الإيكولوجي الخاصة بدول الجوار المحيطة

هنـاك أكثـر مـن عشـر دول تتشـارك الحـدود مـع الصيـن، وتشـارك الصيـن مسـطحاتها المائيـة مـع الغالبيـة العظمـى لـدول الجـوار، والأنهارالدوليـة تتـوزع بصـورة رئيسـة على ثـلاث أقاليـم: أولا، أنهـار الجـزء الشـمالي الشـرقي الدوليـة، تتركـز علـي الأنهـار الحدوديـة، فهنـاك نهـر يالـو، ونهـر توميـن، ونهـر ارغـون، ونهـر آمـور، ونهـر ووسـولى إلـخ؛ ثانيًـا، أنهـار شـينجيانغ الدوليـة، تتركـز علـى الأنهـار عبـر الحـدود، فهنـاك الأنهـار التـي تتدفـق داخـل وخـارج الحـدود؛ ثالثًـا، أنهـار الجـزء الجنوبـي الغربـي الدوليـة، وتتركـز علـى الأنهـار التـي تتدفـق خـارج الحـدود. وتشـارك الصيـن دول جوارهـا فـي المسـطحات عابـرة الحـدود، والأنهـار الحدوديـة، والبحـار، والغـلاف الجـوي، لذلـك لا بـد مـن حمايـة أراضـي الوطـن مـن التلـوث، وفـي الوقـت ذاتـه تجنـب تلويـث دول الجـوار. وهـذا الأمـر ليـس فـي حاجـة إلـي اليقظـة فحسـب، بـل فـي حاجـة أيضًـا إلـي التخلـي عـن الأنانية بالإضافـة إلـي التحكـم فـي الـذات. ولا بـد مـن منـع دخـول النفايـات الصلبـة والقمامـة الضـارة لبعـض الـدول علـى وجـه الخصـوص مـن دخـول الصيـن.

الفصل الرابع

نظام الخطوط الحمراء الوطنية لحماية النظام الإيكولوجي في ظل الأوضاع الجديدة

في عام 2011، طرحت (مقترحات مجلس الدولة الصيني بشأن تعزيز العمل الرئيس الخاص بحماية البيئة) (رقم 35 لعام 2011 اصدارات مجلس الدولة) بوضوح تحديد خطوط حمراء إيكولوجية في مناطق مختلفة مثل المناطق الإيكولوجية الوظيفية المهمة، والمناطق البرية والبحرية الحساسة بيئيًا، والمناطق الضعيفة إلخ. في 24 مايو من عام 2013، وخلال الاجتماع السادس للمكتب السياسي للجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني أكد شي جين بينغ سكرتير عام الحزب مرة أخرى علي ضرورة تحديد خطوط حمراء إيكولوجية والالتزام بها، والتمسك بتكوين مفهوم الخطوط الحمراء الإيكولوجية. وعدم السماح بالتجاوز على مستوى حماية البيئة الإيكولوجية وإلا سيكون هناك عقوبات رادعة. وقد قام الاجتماع الكامل الثالث للجنة المركزية الثامنة عشر للحزب باعتبار تحديد الخطوط الحمراء لحماية البيئة الإيكولوجية المهمة الأولى والأهم لإصلاح النظام الإداري لحماية البيئة الإيكولوجية، ودفع بناء نظام الحضارة الإيكولوجية. وتستطيع الخطوط الحمراء الإيكولوجية تحقيق حماية مستدامة للنظام الإيكولوجي، فهي مطلب جديد طرحته اللجنة المركزية للحزب، ومجلس الدولة الصيني لتأدية مسؤوليتهما أمام التاريخ والأمة في أعمال حماية البيئة الإيكولوجية، وهي أيضًا تجسيدًا لتعزيز توجهات سياسات حماية النظام الإيكولوجي القائمة علي التدابير القسرية.

أولا، طرح الخطوط الحمراء الإيكولوجية

في الآونة الأخيرة، ومع التطور السريع في التحول الصناعي والحضري، شهدت الأوضاع الخاصة بالموارد والبيئة بالصين خطورة على نحو متزايد. وعلى الرغم من تزايد قوة حماية وبناء البيئة الإيكولوجية في الصين عام تلو الآخر، ولكن بصفة عامة، فإن الضغط الخاص بضيق الموارد في تزايد مستمر، والتلوث البيئي في تفاقم مستمر أيضًا، والنظام الإيكولوجي يتدهور بصورة خطيرة، والمشاكل البيئية تزداد تعقيدًا، فلم تظهر أية تحولات أو تغييرات حتى الآن لاتجاه ضيق الموارد، والتلوث البيئي، والتدهور الإيكولوجي؛ بالإضافة إلي ذلك، ليس هناك تطابق بين أنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة والقدرة الاستيعابية للموارد والبيئة، كما أن التناقضات بين أنشطة بناء التنية الاقليمية وحماية الأراضي البيئية تشهد بروزًا تدريجيًا، وقد قامت المحميات الطبيعية وغيرها من مناطق الحماية بتشييد وحدات إدارية مختلفة تابعة لها، مما أوجد تداخل على المستوى المكاني، ورداءة للتخطيط، وضعف لفعالية الحماية الإيكولوجية؛ وتتسم كل من المناطق الإيكولوجية الوظيفية المهمة، والمناطق الحساسة بيئيًا، والمناطق التي تهتم بحماية التنوع البيولوجي بمساحاتها الكبيرة، وسعة انتشارها، مما أدى إلي عدم تلقى المناطق الإيكولوجية الرئيسة الحماية الفعالة، الأمر الذي أدى بدوره إلي استمرار تدهور الخدمات الإيكولوجية، والمهام التنظيمية، وتكرار حدوث الكوارث الطبيعية، وتهديد الأمن الإيكولوجي للسكان المقيمين؛ وجدير بالذكر أن بناء نظام حماية البيئة الإيكولوجية أكثر تخلفًا من السيطرة على التلوث، فمهام الحكومة الإدارية الخاصة بحماية النظام الإيكولوجي موزعة بصورة متناثرة على جميع القطاعات، حيث تتبنى الحكومة نموذج إدارة قائم على تقسيم العمل طبقًا لعناصر النظام الإيكولوجي والموارد، وهناك افتقار لآليات الرقابة والإدارة القوية والموحدة لحماية النظام الإيكولوجي، حيث من الصعب تطبيق "القوانين الموحدة، والخطط الموحدة، والرقابة الموحدة." وإجمالا في القول، فإن البيئة الإيكولوجية في الصين تفتقر إلي الحماية الشاملة، وتعاني نقصًا خطيرًا، فحتى الآن لم تتشكل بعد أنماط مكانية وآليات ونظم إدارية ورقابية تضمن الأمن الإيكولوجي الوطني والاقليمي والتنمية المتناغمة الاقتصادية والاجتماعية. وفي هذا السياق، فإن القرار الاستراتيجي الخاص بتحديد الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية الذي طرحته الدولة سيحد من

اتجـاه تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة، كمـا سـيعمل علـى دفـع التـوازن بيـن السـكان، والمـوارد والبيئـة، ووحـدة العوائـد الاقتصاديـة، والاجتماعيـة، والايكولوجيـة، بالإضافـة إلـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة فعالـة وذلـك مـن خـلال بنـاء وتعزيـز الأنمـاط الوطنيـة للأمـن الإيكولوجـي.

ثانيًـا، فكـرة بنـاء نظـام الخطـوط الحمـراء الخاصـة بحمايـة النظـام الإيكولوجـي عـلى مسـتوى الدولـة

أعلنـت اللجنـة المركزيـة للحـزب الشـيوعي الصينـي فـي الاجتمـاع الكامـل الثالـث لدورتهـا الثامنـة عشـر تأسـيس اللجنـة المركزيـة للأمـن الوطنـي، وفـي 15 ابريـل مـن عـام 2014، قامـت اللجنـة المركزيـة للأمـن الوطنـي بـإدراج الأمـن الإيكولوجـي بوضـوح ضمـن نظـام الأمـن الوطنـي، الأمـر الـذي يجسـد اهتمـام اللجنـة المركزية للحـزب الشـيوعي الصيني الكبيـر بالأمـن الإيكولوجي.

1. تحديد المفهوم والوظائف

يتخـذ مفهـوم الخطـوط الحمـراء للحمايـة الإيكولوجيـة مـن "الخطـوط الحمـراء" أساسًـا لـه، وقد ظهـر هـذا المفهـوم وتطـور تدريجيًـا خـلال مراحـل تخطيـط وإدارة وبحـث النظـام الإيكولوجـي ذات الطابـع الإقليمـي، ثـم تـم تأكيـده مـن قبـل عـدد كبيـر مـن المجـالات، فارتقـى إلـي أن أصبـح اسـتراتيجية وطنيـة. وبنـاءً علـي الفرضيـات والمعانـي التـي يطرحهـا مفهـوم الخطـوط الحمـراء للحمايـة الإيكولوجيـة، فإنـه يتسـم باهتمامـه بمشـاكل واحتياجـات الحمايـة الخاصـة بالمجـالات الثلاثـة الكبـرى: المـوارد والبيئـة والنظـام الإيكولوجـي، ومـن المعـروف أن مفهـوم الخطـوط الحمـراء للحمايـة الإيكولوجيـة يلعـب دور مهـم للغايـة فـي الحفـاظ علـى الأمـن الإيكولوجـي الوطنـي والاقليمـي والتنميـة المسـتدامة للاقتصـاد والمجتمـع، وضمـان صحـة وسـلامة جماهيـر الشـعب، فـلا بـد مـن تطبيـق سـيطرة حدوديـة وتقييـد عـددي مـن أجـل الحمايـة الصارمـة فـي مجـالات عـدة، فـلا بـد مـن رفـع الوظائـف الإيكولوجيـة، وتحسـين جـودة البيئـة، ودفـع الاسـتغلال الفعـال للمـوارد إلـخ، ويتضمـن ذلـك الخـط الأساسـي لضمـان الوظائـف الإيكولوجيـة، والخـط الأساسـي للجـودة والأمـن البيئـي، والخـط الأقصـى لاسـتغلال المـوارد الطبيعيـة.

ولا بـد مـن الالتـزام بتحديـد الخطـوط الحمـراء للحمايـة الإيكولوجيـة، ومـن خـلال تطبيـق نظـم رقابـة وادارة أكثـر صرامـة يمكـن تحقيـق أهـداف الحمايـة التاليـة: أولا، عـدم تغييـر طبيعـة الحمايـة، أي الاسـتقرار النسـبي للكيـان الرئيـس الـذي يتـم حمايتـه عبـر الخطـوط الحمـراء، فمواقـع المناطـق الايكولوجيـة لا يمكـن تعديلهـا بصـورة عشـوائية؛ ثانيًـا، رفـع الوظائـف الرئيسـة، أي أنـه لا بـد مـن تحسـين الوظائـف الرياديـة لمناطـق الخطـوط الحمـراء بصفـة تدريجيـة مـن خـلال تعزيـز الحمايـة والادارة والرقابـة؛ ثالثًـا، تشـديد متطلبـات الادارة، وتتضمـن هـذه النقطـة عـدم التقليـل مـن مسـاحات الحمايـة، وتشـديد القيـود الاداريـة والاجـراءات الاداريـة.

2. السمات الأساسية

يجب أن يتمتع بناء نظام الخطوط الحمراء للحماية الايكولوجية بالسمات التالية.

أولا، المنهجيـة. يعتبـر تحديـد وإدارة ورقابـة الخطـوط الحمـراء للحمايـة الايكولوجيـة مشـروعًا نظاميًـا يتسـم بالشـمولية، فيشـتمل علـى عـدد كبيـر مـن المجـالات منهـا الحمايـة الإيكولوجيـة، والإدارة البيئيـة، وتنميـة واسـتغلال المـوارد إلـخ، حيـث يحتـاج إلـي تطبيـق مرتـب قائـم علـى تخطيـط علـى المسـتوى الوطنـي.

ثانيًـا، التناغـم. لا بـد وأن يكـون هنـاك توافـق بيـن تحديـد وإدارة ورقابـة الخطـوط الحمـراء للحمايـة الايكولوجيـة والأوضـاع الحاليـة للمـوارد والبيئـة والحمايـة الايكولوجيـة فـي الدولـة، وأن يكـون هنـاك تناغـم بيـن تحديـد وإدارة ورقابـة هـذه الخطـوط وتقسـيم أو تخطيـط المناطـق الكبـرى بالدولـة والأقاليـم، ويجـب أيضًـا أن يواكـب تحديـد وإدارة ورقابـة هـذه الخطـوط احتياجـات التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة والنظـم الاداريـة الحاليـة للبيئـة، وأن يحـث علـى التـوازن بيـن السـكان والمـوارد والبيئـة، ويعمـل علـى وحـدة العوائـد الاقتصاديـة والاجتماعيـة والايكولوجيـة.

ثالثًـا، التمايـز. فعلـى أسـاس الفـوارق الإقليميـة لثـروات المـوارد والبيئـة ومسـتوى التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة فـي الصيـن، لابـد وأن يكـون هنـاك ضبـط لتحديـد وإدارة الخطـوط الحمـراء للحمايـة الايكولوجيـة وفقًـا للظـروف المحليـة، والتصـرف بنـاء علـى الظـروف الفعليـة، ووضـع وتنفيـذ سياسـات ونظـم تتناسـب مـع الخصائـص الاقليميـة فـي

مجالات عدة منها حماية المساحات الإيكولوجية، والتحكم بجودة البيئة، وإستغلال وإدارة الموارد إلخ، وطرح الإدارة القائمة على التصنيف إلي أنواع، ومناطق، ومستويات.

رابعًا، الإلزام. فبمجر تحديد الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية، لا بد من تنفيذ إدارة صارمة لها. والتمسك بتأسيس مفاهيم خاصة بها، ووضع وتنفيذ نظم بيئية واجراءات ادارية صارمة، وعدم التهاون في تطبيقها، وإلا سيكون هناك عقوبات رادعة.

خامسًا، الطابع الديناميكي. لا يجب أن يتسم تحديد الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية بالثبات وعدم التغير، فمن أجل التحسين المستمر لأنماط الأمن الإيكولوجي لأراضي الدولة، من الممكن أن يتم تعديل هذه الخطوط في الأوقات المناسبة، خاصة لتواكب التحسين والتعزيز المستمر للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والعملية وبناء الحضارة الإيكولوجية، كي نضمن ألا يكون هناك تقليل للمساحات المكانية، أو تغيير لطبيعة الحماية، أو تدهور للوظائف الإيكولوجية.

سادسًا، القابلية للتطبيق العملي. لا بد وأن يلتزم تحديد الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية بقوانين الطبيعة، وضوابط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لضمان علمية وعقلانية الخطوط ذاتها؛ ولا بد أن تتمتع نظم وسياسات الإدارة بقابليتها للتطبيق العملي؛ كما يجب أيضًا أن تهتم أهداف الخطوط الحمراء التي يتم تحديدها بجميع العناصر المعنية، وأن تتسم بالسمات الواقعية.

ثالثًا، تشكيل نظام الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية

1. الخط الأساسي لضمان الوظائف الإيكولوجية

يشير الخط الأساسي لضمان الوظائف الإيكولوجية إلي مساحات أراضي الدولة التي يتم تحديدها وتخطيطها في مناطق عدة كالمناطق الوظيفية الإيكولوجية المهمة، والمناطق الحساسة بيئيًا، والمناطق الضعيفة إلخ والتي لا بد وأن يتم تنفيذ حماية صارمة لها، وهذه المساحات تحافظ على استمرارية واستقرار وظائف نظام الطبيعة الإيكولوجي، كما تلعب دورًا كبيرًا في ضمان الأمن الإيكولوجي على

مستوى الدولة والأقاليم. ولا بد أن يلبي الخط الأساسي لضمان الوظائف الإيكولوجية احتياجات خطة مناطق الوظائف الرئيسة، وتخطيط المناطق الإيكولوجية الوظيفية، وتخطيط أو تقسيم مناطق الحماية الإيكولوجية، من أجل وضع حد لاتجاه تدهور النظام الإيكولوجي، وتحسين الوظائف الايكولوجية الخدمية، وضمان خدمات النظام الإيكولوجي الأساسية. إن الهدف من تحديد وتنفيذ خط أساسي لضمان الوظائف الإيكولوجية هو حماية النظام الإيكولوجي للطبيعة الذي يلعب دورًا مهمًا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، واستمرارية وتطوير الجنس البشري في الصين، وتهدئة الكوارث الإيكولوجية والسيطرة عليها، والعمل قدمًا من أجل تحسين أنماط الأمن الإيكولوجي في الصين، وتعزيز الدعم الإيكولوجي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة بالصين، وضمان الأمن الوطني.

ومن أجل ضمان حماية فعالة للمناطق الإيكولوجية المهمة على مستوى الدولة، لا بد من اختيار المناطق الوظيفية الإيكولوجية المهمة والمناطق الحساسة بيئيًا، والمناطق الضعيفة، والمناطق المحظور فيها التنمية إلخ لتكون النطاق المكاني الخاص بالخط الأساسي لضمان الوظائف الايكولوجية، كما لا بد من توضيح الأهداف الرئيسة من الحماية الإيكولوجية في مختلف أنواع المناطق، والأوضاع الحالية للحماية، والمشاكل الإيكولوجية الرئيسة، ومن الضروري أيضًا القيام بتقييم أهمية خدمات النظام الإيكولوجي، ونسبة الحساسية والضعف الإيكولوجي، وتمييز المناطق الرئيسة للحماية الإيكولوجية، وتشكيل خط أساسي لضمان الوظائف الإيكولوجية، من خلال التحليل الشامل للتراكب المكاني، ورسم الخرائط. ومن خلال الفحص الميداني يمكن التحقق من التوزيع الفعلي للخطوط الإيكولوجية الحمراء، ولا يمكن تحقيق حماية فعالة ذات مغزى حقيقي إلا من خلال تطبيق الخطوط الحمراء بصورة عملية، ووضع نظام حماية صارم لها.

2. الخط الأساسي للجودة والأمن البيئي

يشير الخط الأساسي للجودة والأمن البيئي إلى المستوى الأساسي لإدارة البيئة الواجب تنفيذه بصورة صارمة، من أجل الحفاظ على المتطلبات الأساسية لبيئة المعيشة وصحة الانسان. ويلبي هذا الخط متطلبات كل من تخطيط مناطق الوظائف

البيئـة وإدارة جـودة البيئـة، ويعمـل علـى الحـد مـن التلـوث البيئـي بصـورة فعالـة، والوقايـة مـن المخاطـر البيئيـة، وضمـان الأمـن البيئـي. والهـدف مـن تحديـد وتنفيـذ هـذا الخـط هـو تأميـن هـواء منعـش، ومياه نظيفـة، وغـذاء آمـن، بالإضافـة إلـي الحفـاظ علـى بيئـة المعيشـة الأساسـية للجنـس البشـري.

وقـد أسسـت الصيـن فـي الوقـت الراهـن نظـام معاييـر جـودة البيئـة المتكامـل، ولا بـد أن تكـون أهدافـه: تحسـين جـودة البيئـة، وتخفيـف التلـوث البيئـي، وإيجـاد حـل للمشـاكل البيئيـة البـارزة التـي تهـدد صحـة جماهيـر الشـعب، وعلـى أسـاس نظـام الإدارة البيئيـة الحالـي، لا بـد مـن تأسـيس وتحسـين هـذا الخـط والالتـزام الصـارم بـه. أولا، توضيـح وتحسـين الخطـوط الحمـراء لتحقيـق معاييـر جـودة البيئـة. فيجـب ربـط التخطيـط الاسـتراتيجي للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، والتفكيـر الشـامل والتحديـد المعقـول للوظائـف البيئيـة الخاصـة بالأقاليـم، طبقًـا للفـروق فـي هيـكل ووظائـف النظـام البيئـي فـي المناطـق المختلفـة، والربـط بصـورة عضويـة بيـن متطلبـات وظائـف البيئـة الاقليميـة فـي منطقـة مـا ومعاييـر جـودة البيئـة هنـاك، لتشـكيل الخطـوط الحمـراء الخاصـة بتحقيـق معاييـر جـودة البيئـة فـي هـذه المنطقـة، وبنـاء نظـام تقييـم أمنـي وآليـة إدارة لجـودة البيئـة. ثانيًـا، العمـل قدمًـا نحـو تعزيـز الخطـوط الحمـراء الخاصـة بالسـيطرة علـى المسـاحة الكليـة للأقاليـم. حيـث الربـط بيـن اسـتراتيجيات السـيطرة علـى المسـاحة الكليـة للانبعاثـات الحاليـة والخصائـص المختلفـة لـكل إقليـم، بإتخـاذ تحقيـق جـودة البيئـة متطلبًـا أساسـيًا، وتحديـد إجمالـي انبعاثـات المناطـق الفرعيـة، طبقًـا لتأثيـر الانبعاثـات علـى جـودة البيئـة، والعمـل قدمًـا نحـو وضـع مؤشـرات للانبعاثـات الاقليميـة بصـورة علميـة، وتطبيـق معاييـر أكثـر صرامـة للانبعاثـات، وتنفيـذ الحـد مـن الانبعاثـات بصـورة خاصـة للملوثـات. ثالثًـا، الاجتهـاد لإنشـاء خطـوط حمـراء للوقايـة مـن المخاطـر البيئيـة. حيـث تعزيـز الإنـذار المبكـر مـن المخاطـر البيئيـة فـي الأقاليـم، وضمـان الأمـن البيئـي لمصـادر ميـاه الشـرب فـي المـدن والمناطـق الريفيـة بصـورة عمليـة، والسـيطرة الفعالـة علـى المعـادن الثقيلـة، والملوثـات العضويـة طويلـة الأمـد، والمـواد الكيميائيـة الخطـرة، والتلـوث بالنفايـات الخطـرة، وبنـاء نظـام تقييـم للمخاطـر البيئيـة والصحيـة، وتحسـين إدارة الطـوارئ للأحـداث البيئيـة المفاجئـة، وتحسـين آليـات الاسـتجابة الطارئـة لحـوادث التلـوث المفاجئـة، وآليـات المعالجـة والتعويـض عـن أضـرار الحـوادث البيئيـة، ودفـع إدارة جميـع مراحـل المخاطـر البيئيـة، وذلـك طبقًـا لأهـداف جـودة البيئـة فـي مناطـق الوظائـف البيئيـة والخصائـص الاقليميـة.

3. الخط الأقصى لإستغلال الموارد الطبيعية

يشير مفهوم الخط الأقصى لإستغلال الموارد الطبيعية إلي تأمين أعلى المتطلبات للاستغلال الفعال للموارد مثل مصادر الطاقة، والمياه، والأراضي إلخ، من أجل دفع توفير الموارد ومصادر الطاقة. فلا بد أن يلبي الحد الأقصى لإستغلال الموارد الطبيعية المتطلبات الأساسية للتحول والتنمية الاقتصادية، وأن يتناسب مع القدرات الاستيعابية للبيئة والموارد في الفترة الحالية. إن الهدف من تحديد وتنفيذ الحد الأقصى لإستغلال الموارد الطبيعية هو العمل قدمًا نحو دفع وتعزيز التحول الجذري لطرق استغلال الموارد، والدفع الجاد للتنمية الخضراء، والتنمية القائمة على التدوير، والتنمية منخفضة الكربون.

وقد قامت الدولة بالفعل بصياغة وتنفيذ خطط خاصة كما طرحت متطلبات صارمة وواضحة في مجالات عدة منها استغلال مصادر الطاقة، وحماية واستغلال مصادر المياه، بالإضافة إلي حماية واستغلال الأراضي إلخ، وقامت جميع القطاعات المختصة بتأسيس نظم إدارية .

وفي مجال استغلال مصادر الطاقة، طرحت (الخطة "الخمسية الثانية عشر" لتنمية مصادر الطاقة) بوضوح أهدافها في "التمسك بإعطاء الأولوية للتوفير، وتطبيق السيطرة المزدوجة على كثافة وكمية استهلاك مصادر الطاقة، وتحسين هيكل مصادر الطاقة"، فبحلول نهاية الخطة "الخمسية الثانية عشر" تكون كمية استهلاك مصادر الطاقة قد وصلت إلي أربعة مليارات طن من الفحم المعيارى، ونسبة استهلاك مصادر الطاقة غير الإحفورية قد ارتفعت إلي 11.4%؛ وطرحت (الخطة الوطنية الشاملة لاستغلال أراضي الدولة (2006~2020)) ضرورة تأمين خطوط حمراء لعدد مليار و800 مليون مو من الأراضي الصالحة للزراعة، وعدم تناقص مساحات الأراضي الزراعية الأساسية البالغة مليار و560 مليون مو، بالإضافة إلي رفع جودتها؛ وقد أعلن مجلس الدولة الصيني (مقترحات بشأن تنفيذ النظم الإدارية الأكثر صرامة لموارد المياه) وحدد "ثلاث خطوط حمراء" وهي السيطرة على استغلال موارد المياه، والسيطرة على فعالية مياه الشرب، والحد من ملوثات مناطق الوظائف المائية، ونفذ "النظم الأربع" وهم: السيطرة على إجمالي مياه الشرب، وفعاليتها، والحد من الملوثات في مناطق وظائف المياه، ومسؤولية وتقييم إدارة موارد المياه.

وعلاوة على ذلك، قامت قطاعات عدة منها مكتب الدولة للغابات، وإدارة المصايد البحرية إلخ أيضًا بطرح خطوط حمراء لحماية موارد عدة منها الغابات، والأراضي الرطبة، والبحار إلخ.

ومن أجل تعزيز إدارة حقوق الملكية وضوابط الاستخدام للموارد الطبيعية بصورة عملية، لا بد من الإسراع في دفع تحسين الخط الأقصى لاستغلال الموارد الطبيعية، وتأسيس نظام تنسيق شامل لحماية البيئة الإيكولوجية بالدولة، والعمل قدمًا من أجل التوافق مع متطلبات حماية الوظائف الإيكولوجية وجودة البيئة بالأقاليم، في أثناء تعديل وتنفيذ الشروط الخاصة بالخط الأقصى لاستغلال الموارد المعنية، ووضع شروط لتقييد إدارة وكثافة استغلال الطاقة والموارد المعدنية، وموارد المياه، والأراضي إلخ، والاجتهاد لتشكيل نظام يتسم بوحدة عضوية بين الموارد الثلاث سالفة الذكر ويتمتع أيضًا بخصائص علمية فعالة يربط بين ضمان جودة البيئة الوطنية وأنماط الأمن الإيكولوجي، ويعمل على دفع الاستغلال العلمي وغير المضر بالبيئة والمستدام للموارد الطبيعية.

تتمتع الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية بدور محوري ووظيفة رئيسة في الحفاظ على الأمن الإيكولوجي على مستوى الدولة والأقاليم بالإضافة إلي التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع، تتحلى بمكانة استراتيجية في غاية الأهمية، فيجب حمايتها بصورة صارمة، وعدم السماح بإرتكاب أية تجاوزات بحقها. يعتبر تحديد الخطوط الحمراء للحماية إجراءً مهمًا لبناء الحضارة الإيكولوجية، وأساسًا لتحسين أنماط التنمية المكانية لأراضي الدولة، كما يعد أيضًا ابتكارًا مهمًا لنظام حماية البيئة الإيكولوجية بالصين.

ففي ظل الوضع القاتم للتدمير والتدهور المستمر للبيئة الإيكولوجية بالصين، هناك حاجة ملحة لتحديد خطوط حمراء إيكولوجية، ووضع تدابير إدارية خاصة، والسيطرة على قوة التنمية، وتعديل الهيكل المكاني، وبناء أنماط للأمن الإيكولوجي على مستوى الدولة والأقاليم، وتحقيق التوازن بين البيئة الإيكولوجية والسكان والاقتصاد، ووحدة العوائد الاقتصادية والاجتماعية والإيكولوجية. ولكن، قد بدأ التحديد والعمل الإداري للخطوط الحمراء الإيكولوجية لتوه، فلا يزال هناك مشاكل كثيرة في حاجة إلي إيجاد

حلول لها. وفي الوقت الراهن، لا بد من توضيح طرق تنظيم وتنفيذ تحديد وإدارة الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية على مستوى الدولة، والتخطيط لتنسيق العلاقة بين الخطوط الحمراء الإيكولوجية وخطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والاسراع في وضع طرق تكنولوجية وأساليب تشغيل محددة لتقسيم الخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية، وإصدار توجيهات تقنية وسياسات دعم يمكن تطبيقها على الصعيد الوطني، وإرساء أساس خاص بتطبيق الرقابة والإدارة طويلة المفعول لهذه الخطوط.

الباب الرابع

الصين الجميلة وتوفير الموارد

صاحب النمو السريع للاقتصاد الصيني حدوث تلوث بيئي خطير، بالإضافة إلي استهلاك مفرط لكل من مصادر الطاقة، والمنتجات المعدنية، وموارد المياه العذبة، في ظل نمط التنمية واسعة النطاق التي ظهرت في الصين في الآونة الأخيرة، لذلك تشهد مشكلة نقص مصادر الطاقة والموارد بروزًا تدريجيًا. ومن أجل الحفاظ على التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع، من الضروري أن نوجه وبقوة إلي توفير وترشيد استهلاك الموارد، بالإضافة إلي تحويل طرق الانتاج في الوقت ذاته. طرح تقرير المؤتمر الثامن عشر للحزب بوضوح ما يلي: "لا بد من التمسك بتوفير وتركيز استغلال الموارد، ودفع التحول الجذري لطرق استغلال الموارد، وتعزيز إدارة هذا التوفير في جميع مراحله، والتخفيض الكبير للاستهلاك الحاد لمصادر الطاقة والمياه والأراضي، ورفع فعالية وعوائد الاستغلال. ودفع الثورة في انتاج واستهلاك مصادر الطاقة، والسيطرة على إجمالي كمية استهلاك مصادر الطاقة، وتعزيز توفير وترشيد الاستهلاك، ودعم التوفير في الصناعات منخفضة الكربون، ومصادر الطاقة الجديدة، وتنمية مصادر الطاقة المتجددة، وضمان أمن مصادر الطاقة بالدولة. بالإضافة إلي تعزيز حماية مصادر المياه وإدارة إجمالي كمية المياه المستخدمة، ودفع استغلال المياه القائم على التدوير، وبناء مجتمع ترشيد المياه. والإلتزام بشكل كبير بالخطوط الحمراء الخاصة بحماية الأراضي الصالحة للزراعة، والضوابط الصارمة لاستخدام الأراضي. وتعزيز الاستكشاف، والحماية، والاستغلال الرشيد للموارد المعدنية. وتنمية الاقتصاد القائم على التدوير، ودفع تخفيض، وتدوير، وإستصلاح عملية الإنتاج والتداول والاستهلاك."

الفصل الأول

تأسيس نظام الاقتصاد
القائم على التدوير

يشـهد تحـول النمـو الاقتصـادي وأنمـاط التنيمـة، بالإضافـة إلـي تيـار تنميـة الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر منـذ عـام 2002 بـروزًا سـريعًا فـي الصيـن. وكان إعـلان (قانـون دفـع الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر) فـي عـام 2008، وإصـدار (اسـتراتيجية التنميـة الاقتصاديـة القائمـة علـى التدويـر وخطـة العمـل الفـوري) فـي عـام 2013 علامـة علـى تطـور الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر الـذي يعتبـر مهمـة اسـتراتيجية كبـرى للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة بالصيـن، ليخـرج مـن مرحلتـي الإطـلاق والتجريـب ويدخـل مرحلـة التطبيـق الشـامل وفقًـا للقوانيـن المعنيـة. ويعـد تطويـر الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر مضمونًـا رئيسًـا لإسـراع الصيـن فـي تحويـل طـرق التنميـة الاقتصاديـة، وبنـاء مجتمـع موفـر للمـوارد وصديـق للبيئـة، وهـو أيضًـا السـبيل الأساسـي والسـند المـادي الـذي يسـاعد الصيـن فـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

أولا، التعمق بداخل النظام الاقتصادي وتحويل نمط التمثيل المادي ذا السمات الخطية

الطبيعـة هـي الأسـاس المـادي لتنميـة المجتمـع البشـري، ومـن منظـور العلاقـة بيـن المجتمـع البشـري والبيئـة الإيكولوجيـة يمكننـا إدراك أن المجتمـع البشـري مـا هـو إلا نظـام فرعـي لنظـام البيئـة الإيكولوجيـة الأكبـر. وعلـى الرغـم مـن امتـلاك المجتمـع البشـري لقانـون حركـة خـاص بـه، إلا أنـه لا يمكـن أن يتجنـب قانـون الطبيعـة، فـلا يمكـن أن يتجـاوز القـدرات الاسـتيعابية للنظـام الخارجـي الأكبـر الـذي يعـد هـو ذاتـه جـزءً منـه.

ويقـوم نظـام المجتمـع البشـري الفرعـي علـى تيـار القيمـة الـذي يتسـم بالحركـة المسـتمرة القائمـة علـى التدويـر. ولكـن، هنـاك تواصـل وأدوار متبادلـة بيـن المجتمـع البشـري ونظـام البيئـة الإيكولوجيـة الكبيـر مـن خـلال تيـارات ماديـة (منهـا تيـار الطاقـة). ومنـذ فتـرة طويلـة، كان الإدراك النظـري القائـم علـى عجـز البيئـة والمـوارد عـن أن تكـون عوامـل تسـاهم فـي النمـو الاقتصـادي، بالإضافـة إلـي السـعي بصـورة سـاذجة وراء طـرق النمـو الاقتصـادي التـي تعمـل علـى توسـيع إجمالـي الناتـج المحلـي (تيـار القيمـة) دافعًـا للمجتمـع البشـري نحـو امتصـاص جميـع المـوارد ومصـادر الطاقـة مـن الطبيعـة بصـورة مسـتمرة (خاصـة المـوارد ومصـادر الطاقـة غيـر المتجـددة)، ليلقـي لهـا بعـد ذلـك جميـع أنـواع النفايـات الملوِثـة (خاصـة تلـك السـامة والضـارة)، الأمـر الـذي عمـل علـى ظهـور سـمات خطيـة تتلخـص فـي "المـوارد – المنتجـات – (بمـا فـي ذلـك الخدمـات) – النفايـات" فـي عمليـة التمثيـل المـادي التـي تعتمـد عليهـا منظومـة المجتمـع البشـري (تيـار القيمـة). فكانـت النتيجـة، أن الضغـوط الهائلـة علـى المـوارد والبيئـة التـي صاحبـت مراحـل التمثيل المـادي الخطـي زادت مـن اسـتنزاف المـوارد ومصـادر الطاقـة بصـورة تدريجيـة، فـي ظـل القـدرات الاسـتيعابة المحـدودة للطبيعـة، الأمـر الـذي يثيـر باسـتمرار أزمـات البيئـة الإيكولوجيـة. لذلـك، فـإن المشـكلة الرئيسـة لتنسـيق العلاقـة بيـن المجتمـع البشـري والبيئـة الإيكولوجيـة الخارجيـة تكمـن فـي تحويـل النمـط المـادي الخطـي للـ"المـوارد – المنتجـات – (بمـا فـي ذلـك الخدمـات) – النفايـات" والـذي يتبعـه المجتمـع البشـري ذاتـه منـذ فتـرة طويلـة.

ومـن الممكـن أن يتبنـى الـدور المتبـادل بيـن المجتمـع البشـري والبيئـة الداعمـة لـه النمـط التصـوري القائـم علـى "القـوة الدافعـة (driving force)– الضغـط(pressure)– الحالـة (state)- الاسـتجابة (DPSR)(response)" (انظـر شـكل 4- 1). وفيـه: القـوة الدافعـة (D) تقـوم بـدور آليـة تنميـة المجتمـع البشـري؛ والضغـط (P) يمثـل تلويـث المجتمـع البشـري للمـوارد ومصـادر الطاقـة والبيئـة الإيكولوجيـة؛ الحالـة (S) تعكـس التأثيـرات علـى البيئـة الإيكولوجيـة (الهيـكل والوظائـف) والتغيـرات التـي تحـدث لهـا فـي ظـل اسـتهلاك المـوارد ومصـادر الطاقـة وضغـوط الملوثـات؛ الاسـتجابة (R) تجسـد الإجـراءات المرتـدة التـي يتخذهـا المجتمـع البشـري مـن أجـل مواجهـة التغيـرات التـي تشـهدها البيئـة الإيكولوجيـة.

وطبقًـا للنمـط التصـوري (DPSR)، يمكـن تلخيـص تدابيـر "الاسـتجابة" التـي

يتم اتخاذها من أجل تنسيق العلاقات المتناقضة بين نظام المجتمع البشري الفرعي ونظام البيئة الإيكولوجية الكبير (بما في ذلك السياسات المعنية بالإضافة إلي النظام الإداري) في ثلاث طرق أساسية على النحو التالي:

أولا، إجراءات "تخفيض الضغط" التي يتم تطبيقها في داخل النظام الاقتصادي والاجتماعي بشأن "ضغط" الموارد والبيئة الذي أدى إلي تغير البيئة الإيكولوجية؛

ثانيًا، إجراءات "تخفيض الضغط" التي يتم تطبيقها في "نهاية" النظام الاقتصادي والاجتماعي بشأن "ضغط" الموارد والبيئة الذي أدى إلي تغير البيئة الإيكولوجية؛

ثالثًا، إجراءات التعافي والمعالجة التي يتم تطبيقها بصورة مباشرة حيال البيئة الإيكولوجية والتي تركز علي حفظ وتحسين "حالة" هيكل ووظائف نظام الطبيعة.

ويتضح لنا أن الإجراءات الأولى والثانية تتبعان بصورة مباشرة أساليب المراقبة والتنظيم التي يتم اتخاذها حيال تيار التمثيل المادي القائم على "الموارد – المنتجات – النفايات" الخاص بالمجتمع البشري. وهناك اختلاف بين الإجراءات الأولى والإجراءات الثانية، حيث تركز الإجراءات الأولى "تخفيض الضغط " على الإطار الداخلي للنظام الإجتماعي والاقتصادي، بالتالي يتمتع هذا النوع بخصائص ضمنية ذات صلة وثيقة بعامل "القوة الدافعة". أما الإجراءات الثالثة التي تستهدف البيئة الإيكولوجية، فتجسد فحسب دور تحسين القدرات الاستيعابية للطبيعة. وتعد الإجراءات الثانية والثالثة حاليًا اجراءات "الاستجابة" الأكثر استخدامًا من قبل المجتمع البشري، والتي يُطلق عليها دائمًا تدابير حماية البيئة، وعلى الرغم من أن هذه الإجراءات كان من الممكن أن تكون إيجابية في تخفيف التناقضات بين المجتمع البشري والبيئة الإيكولوجية، إلا أن أنشطة المجتمع البشري الواسعة والممتدة أدت إلي عدم التأثير بصورة حقيقية في العوامل الدافعة للنظام الاجتماعي والاقتصادي ذاتها والتي تتحكم في عملية التمثيل المادي الخطي، الأمر الذي أدى بدوره إلي عدم القدرة على إيجاد حلول للتناقضات والصراعات بين نظام المجتمع البشري الفرعي ونظام البيئة الإيكولوجية الكبير، ويبين كل من تاريخ تطور المجتمع البشري، وتطبيقات حماية البيئة، أنه لا يمكن حل العلاقات المتناقضة بين عملية التمثيل المادي الخطي للمجتمع البشري القائمة على "الموارد – المنتجات – النفايات" والبيئة الإيكولوجية، والتنسيق بينهما، إلا إذا

تـم التغييـر مـن خـلال البحـث فـي جـذور "الضغـط" الـذي يـؤدي إلـي إنهيـار "حالـة" البيئـة الإيكولوجيـة، والتعمـق فـي جميـع أنـواع أنشـطة الجنـس البشـري خاصـة تلـك الموجـودة داخـل نظـام الأنشـطة الاقتصاديـة، ودمـج سـلوكيات " القـوة الدافعـة ". فالاقتصـاد القائـم علـى التدويـر هـو تطبيـق منهجـي إصلاحـي يعمـل علـى تغييـر نمـط التمثيـل المـادي الخطـي القائـم علـى "المـوارد – المنتجـات – النفايـات" مـن داخـل النظـام الاقتصـادي فـي الصيـن.

ثانيًا، مبدأ "3R" لتحويل نمط التمثيل المادي الخطي الخاص بالنظام الاقتصادي

ليسـت الانبعاثـات الناتجـة عـن التلـوث بنفايـات الأنشـطة الصناعيـة فـي الصيـن هـي ما تشـهد كثافـة كبيـرة حاليًـا فحسـب، فهنـاك مشـاكل أيضًـا أكثـر بـروزًا مثـل انخفـاض فعاليـة اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة، وسـعة نطـاق الأعمـال التجاريـة. لذلـك، فـإن مواجهـة عمليـة التمثيـل الخطـي للـ "المـوارد – المنتجـات - النفايـات" التـي تعتمـد بصفـة مسـتمرة علـى تنميـة وتطويـر النمـو الاقتصـادي فـي حاجـة إلـي أن ننطلـق فـي آن واحـد مـن المدخـلات (المـوارد ومصـادر الطاقـة الخاصـة بالنظـام الاقتصـادي) والمخرجـات (إنتـاج النفايـات)، والتخفيـض الفعـال للضغـط علـى مـوارد وبيئـة النظـام الاقتصـادي. إن المبـدأ التوجيهـي لتنميـة الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر مـن خـلال "التخفيـض، والتدويـر، والإسـتصلاح، بالإضافـة إلـي الحـد مـن الأولويـات" الـذي أقرتـه الصيـن هـو ملخـص عملـي لتنسـيق العلاقـات بيـن الاقتصـاد والبيئـة الإيكولوجيـة فـي الصيـن.

ويشـير التخفيـض إلـي تخفيـض اسـتهلاك المـوارد ومصـادر الطاقـة وانتـاج النفايـات خـلال عمليـة الإنتـاج والتـداول، والاسـتهلاك إلـخ. ويشـير التدويـر إلـي اسـتخدام النفايـات كمنتجـات بشـكل مباشـر أو الاسـتمرار فـي اسـتخدامها بعـد إصلاحهـا، وتجديدهـا، وإعـادة تصنيعهـا، أو اسـتخدام جميـع النفايـات أو جـزء منهـا كأجـزاء لمنتجـات أخـرى. أمـا الإسـتصلاح فيشـير إلـي اسـتغلال النفايـات مـن خـلال تحويلهـا مباشـرة إلـي مـواد خـام، أو مـن خـلال تجديدهـا.

وتخفيـض اسـتهلاك المـوارد وإنتـاج النفايـات الـذي يعـد أحـد المبـادئ الثـلاث لتطويـر الإقتصـاد القائـم علـى التدويـر، إنطلاقًـا مـن مدخـلات ومخرجـات النظـام ولمواجهـة تيـار التمثيـل المـادى الـذي يختـرق جميـع حلقـات الأنشـطة الاقتصاديـة كالانتـاج، والتـداول،

والاستهلاك إلخ، ليس تخفيضًا بسيطًا للكمية المادية فحسب، بل يشمل أيضًا "التخفيض" على مستوى الأنواع المادية والخصائص، مثل تخفيض الإحلال الضار وغير المتجدد، إلخ. وفيما يتعلق بالنفايات التي لا يمكن تجنب إنتاجها، من الممكن إعادة تدويرها واستصلاحها قبل الإفراج البيئي عنها، من أجل العمل قدمًا نحو تخفيض الضغط على موارد وبيئة النظام الاقتصادي.

وقد عكست المبادئ الثلاث "التخفيض، والتدوير، والاستصلاح" الخاصة بتطوير الاقتصاد القائم على التدويرفي الصين بشكل واضح التعمق في داخل النظام الاقتصادي وتأثير جميع الأنشطة في عملية التمثيل المادي ذا السمات الخطية لـ"الموارد –المنتجات - النفايات"، فهذه المبادئ هي نمط جديد لتخفيض الضغط على الموارد والبيئة بصورة إيجابية من جذور وأساس الأنشطة البشرية.

وتجدر الإشارة إلي أنه على الرغم من أن الإجراءات التي يتم إتخاذها في نهاية النظام الاقتصادي لمواجهة التلوث بالنفايات (أي الإجراءات الثانية شكل 4-1) تتمتع بدور داعم ومهم في تخفيض الضغوط التي تسببها بيئة النظام الاقتصادي، إلا أن هذا التخفيض والتخفيف بعد التلوث بالنفايات يركز على الدخول والإمتزاج في البيئة فحسب ولا يغذي النظام الاقتصادي ثانيةً، بالتالي لا يدخل ضمن النطاق النظري للاقتصاد القائم على التدوير.

ومن منظور تحويل التمثيل المادي ذا السمات الخطية للنظام الاقتصادي، فإن الاقتصاد منخفض الكربون المعني بمصادر الطاقة وتقليل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ما هو إلا جزء من مفهوم المبادئ الثلاث للاقتصاد القائم على التدوير.

ثالثًا، تأسيس نظام تطوير الاقتصاد القائم على التدوير الذي يتسم بالتكامل بين الموارد والبيئة والاقتصاد

عند تحويل نمط التمثيل المادي ذا السمات الخطية لـ"الموارد – المنتجات – النفايات" وتطوير الاقتصاد القائم على التدوير بناءً على المبادئ الثلاث، ينبغي الإدراك التام لمتغيرات الأنشطة الاقتصادية التي تلعب دور داعم خلف عملية التمثيل المادي ذا السمات الخطية هذه. فمن منظور جزءي، هناك أنشطة الانتاج والاستهلاك

المعنيـة بالمنتجـات (بمـا فـي ذلـك الخدمـات)؛ ومـن منظـور كلـي، هنـاك طـرق النمـو وأنمـاط التنميـة التـي تعمـل علـى دفـع إجمالـي الإنتـاج الاقتصـادي. لذلـك، فـإن تحويـل نمـط التمثيـل المـادي الخطـي فـي الأسـاس يكمـن فـي تحويـل نمـاذج الانتـاج والاسـتهلاك أو النمـو الاقتصـادي وطـرق التنميـة التقليديـة.

إن تحويـل طـرق النمـو واسـعة النطـاق التـي لا تأخـذ بعيـن الإعتبـار التكاليـف التـي تدفعهـا المـوارد والبيئـة، وتنحصـر فـي مفهـوم التنميـة الاقتصاديـة التقليـدي الـذي يحتـل فيـه إجمالـي الناتـج المحلـي الأولويـة القصـوى، وتقتصـر أيضًـا علـى المفهـوم القائـم علـى صعوبـة تحـول المـوارد والبيئـة إلـي عناصـر مسـاهمة فـي عمليـة النمـو الاقتصـادي، إلـي طـرق نمـو قائمـة علـى رفـع معـدلات الانتـاج اعتمـادًا علـى عناصـر المـوارد والبيئـة أمـر صعـب للغايـة.

وفقـط مـن خـلال مـزج ودمـج عناصـر المـوارد والبيئـة فـي داخـل النظـام الاقتصـادي، وبنـاء نظـام تطويـر للنمـو القائـم علـى التكامـل بيـن المـوارد والبيئـة والاقتصـاد، يمكـن تحقيـق تحـول للنمـو الاقتصـادي وأنمـاط التنميـة. والمضمـون الرئيـس للتكامـل بيـن المـوارد والبيئـة والاقتصـاد هـو الانطـلاق مـن المبـادئ الثلاثـة للاقتصـاد القائـم علـى التدويـر، وجعـل المـوارد والبيئـة عوامـل جوهريـة لاتخـاذ القـرار، والاسـتمرار فـي تقليـل اسـتهلاك المـوارد ومصـادر الطاقـة وتخفيـض "الضغـط" الخـاص بسـوء التخلـص مـن النفايـات فـي أثنـاء المراحـل المختلفـة لعمليـة الانتـاج والاسـتهلاك، مـن خـلال تعديـل نظـام تطويـر النمـو الاقتصـادي والأنشـطة الخاصـة بـه بصـورة شـاملة، ودفـع تطويـر النمـو الاقتصـادي اعتمـادًا علـى التنسـيق والتناغـم مـع نظـام البيئـة الإيكولوجيـة الكبيـر. لذلـك، فـإن الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر باعتبـاره نمـوذج لنظـام جديـد، هـو نـوع مـن الاقتصـاد يتجـه نحـو الإندمـاج مـع عناصـر المـوارد والبيئـة، والتخلـص مـن العيـوب الإيكولوجيـة والوظيفيـة للتمثيـل المـادي الخـاص بالنظـام الاقتصـادي، كمـا يعـد أيضًـا نـوع مـن الاقتصـاد يتسـم بالعوائـد الشـاملة، حيـث يسـعى وراء تحقيـق عوائـد فـي المـوارد والبيئـة بالإضافـة إلـي رفـع عوائـد الجـودة الاقتصاديـة. والاقتصـاد القائـم علـى التدويـر – نمـوذج "الاقتصـاد" الجديـد الـذي يمـزج بيـن المـوارد والبيئـة والاقتصـاد – لا يعـد حمايـة بسـيطة للبيئـة، والأكثـر مـن ذلـك أنـه لا يتمتـع بالنمـو الاقتصـادي وطـرق التنميـة التقليديـة. وهـو ليـس تغييـرًا لطـرق (أنمـاط) النمـو الاقتصـادي بمعنـاه المعتـاد. فمـن المعـروف أنـه عندمـا

قامت الدول المتقدمة التي مرت بـ"تحويل طرق النمو" عدة مرات حتى دخلت مرحلة ما بعد التصنيع بمواجهة الأزمة الاقتصادية الحالية التي تحتاج إلي الحفاظ على نمو اقتصادي متزايد، طرحت بصورة قوية استراتيجية المواجهة القائمة على "الاقتصاد الأخضر (الاقتصاد منخفض الكربون)"، تصرفًا ملهمًا أليس كذلك؟ وبطبيعة الحال، التحول "الأخضر" لطرق النمو الاقتصادي الذي يندرج تحت الاقتصاد القائم على التدوير لا يعني أن الاقتصاد القائم على التدوير يشتمل على المضمون الكلي لتحويل طرق النمو الاقتصادي، فما يهتم به بصورة رئيسة تحويل طرق النمو الاقتصادي انطلاقًا من الموارد والبيئة. ولكن لتطبيق هذا التحويل لا بد من دعم النمو والتطوير الاقتصادي وفي الوقت ذاته تحقيق ثمار جوهرية على مستوى حماية الموارد والبيئة. وهذا هو المغزى الجوهري لما طالب به المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب بوضوح، فقد طالب المؤتمر بـ"الإعتماد بصورة كبيرة على توفير الموارد ودفع الاقتصاد القائم على التدوير" للإسراع في تحويل طرق التنمية الاقتصادية.

رابعًا، المهام الأساسية لتطوير الاقتصاد القائم على التدوير

يمكن تلخيص المهام الأساسية لتطوير الاقتصاد القائم على التدوير عن طريق المبادئ الثلاثة، وتأسيس نظام الاقتصاد القائم على التدوير في جانبين: بناء نظام الصناعات البيئية القائم على إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه وتغييره، وإنشاء سوق "خضراء" على أساس ابتكار الأنظمة.

1. بناء نظام الصناعات البيئية القائم على إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه وتغييره

يعتبر التحول المنهجي وإعادة التنظيم والتخطيط (بما في ذلك التخطيط الهيكلي والمكاني) للنظام الاقتصادي الذي يتكون من سلسلة من الأنشطة منها الانتاج، والتداول، والاستهلاك، بالإضافة إلي دفع النمو والتطور الجيد والسريع للاقتصاد وذلك من خلال التكامل الشامل بين الموارد والبيئة والاقتصاد مضمونًا أساسيًا لبناء الاقتصاد القائم على التدوير. ويشمل هذا المضمون أيضًا الإصلاح الذي يدور حول نظام الانتاج، وهذا الإصلاح هو محور مهم لتطوير الاقتصاد القائم على التدوير في

المرحلة الحالية بالصين، ويتجسد بصورة كبيرة في بناء نظام الصناعات البيئية القائمة على إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه.

يشير مفهوم إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه وتغييره إلي التحول الهيكلي رفيع المستوى للنظام الصناعي الذي يتكون من منتجات (بما في ذلك الخدمات)، وتكنولوجيا، ونطاق، وهيكل تخطيطي إلخ، كما يشمل أيضًا التحول في الأشكال الوظيفية ومراحل التمثيل المادي المعني بنظام المنتجات والتكنولوجيا الخاصة بها. وإعادة التنظيم والتغيير هنا تعني أن هدف هذا المفهوم ليس تحسين جودة بيئة النظام فحسب، بل يهدف هذا المفهوم أيضًا إلي التطور والإرتقاء نحو نظام ذات مستوى أعلي على أساس تحسين جودة البيئة. إن بناء نظام الصناعات البيئية القائم على إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه وتغييره سيدعم بصورة طبيعية تحويل طرق النمو الاقتصادي التقليدية، وتشكيل نظام الاقتصاد القائم على التدوير، كما سيدفع بصورة قوية في الوقت ذاته التنسيق والتناغم بين الاقتصاد والبيئة الإيكولوجية.

المنتجات هي الروابط التي تتكون من خلال اتصال جميع أنشطة النظام الاقتصادي، وهي أيضًا العناصر الأساسية لمراحل الانتاج والاستهلاك الاجتماعي. ولا خلاف في أن "الشبكة المادية" للاقتصاد والمجتمع بأكمله والتي تتكون من مراحل التمثيل الخاصة بدورة الحياة لجميع المنتجات تدعم القيمة المضافة لتدوير تيار القيمة القائم على الانتاج والاستهلاك، وفي الوقت ذاته تتبادل الطاقة المادية مع البيئة الإيكولوجية الخارجية باستمرار، بالتالي، تؤثر هذه الشبكة بشكل مباشر على الوظائف المادية للبيئة الايكولوجية. فالتطوير والتحديث الأخضر للمنتجات، على أساس إضفاء السمات الإيكولوجية على الأشكال الوظيفية وهيكل المنتجات، يعمل على تخفيض استهلاك الموارد ومصادر الطاقة والتلوث بالنفايات الذي يتخلل حلقات الانتاج والخدمات، على مستوى جميع مراحل دورات الحياة للمنتجات، ويعد هذا الأمر مفتاحًا لتحسين مراحل التمثيل المادي للنظام الصناعي، كما أنه تحويلا فعالا للنظام الصناعي بل وحتى أنه يساهم في تحسين جودة الهيكل الذي يعاني من ارتفاع الاستهلاك، وانخفاض الانتاج، وزيادة الانبعاثات للنظام الاقتصادي بأكمله. والتطوير والتحديث الأخضر للمنتجات يلعب أيضًا دور مهم في دعم إصلاح طرق الانتاج

التقليديـة، والإرتقـاء بالهيـكل الصناعـي، وتعزيـز القـوة التنافسـية السـوقية والدوليـة، كمـا أنـه أسـاس يُعـول عليـه بقـوة فـي دعـم الاسـتهلاك المسـتدام، ودفـع المجتمـع القائـم علـى إعـادة التدويـر.

وتنعكـس النقـاط المهمـة للمسـتويات المختلفـة الخاصـة ببنـاء نظـام الصناعـات البيئيـة القائمـة علـى إضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى الهيـكل الصناعـي وإعـادة تنظيمـه وتغييـره فيمـا يلـي:

- التوسـع فـي التصميـم والتنميـة الإيكولوجيـة للمنتجـات (بمـا فـي ذلـك التكنولوجيـا والمعـدات)، وتحسـين الخصائـص الإيكولوجيـة للمنتجـات، ودفـع التطويـر والتحديـث "الأخضـر" للمنتجـات، ودفـع تخضيـر سلسـلة الإنتـاج، مـن خـلال إدارة دورة حيـاة المنتجـات.

- بنـاء نظـام مراحـل الانتـاج النظيـف، والاعتمـاد علـى التقـدم التكنولوجـي، للتحـول مـن التصميـم الإيكولوجـي للمنتجـات إلـي تشـكيل منتجـات (وظائـف خدميـة) خضـراء.

- العمـل بقـوة علـى إعـداد صناعـات تتسـم باسـتصلاح النفايـات، ودفـع القيمـة المضافـة للنفايـات أو تقليـل التلـوث. وإنشـاء قطـاع جديـد لاسـتصلاح النفايـات (يتضمـن التصنيـف، والتدويـر، والتفكيـك، والتجديـد، والاسـتغلال بالإضافـة إلـي نظـام المعلومـات الخـاص بالنفايـات إلـخ)، علـى أسـاس اسـتغلال وإعـادة تدويـر المخلفـات، ممـا يعمـل علـى تعميـق النظـام الصناعـي الموجـود حاليًـا. ومـا يجـب التأكيـد عليـه هـو أن مراحـل اسـتغلال واسـتصلاح النفايـات فـي حاجـة إلـي جهـود كبيـرة علـى مسـتوى التصميـم الإيكولوجـي لـل"السـلع" والانتـاج النظيـف، كمـا ينبغـي أن يتـم إجـراء هـذه المراحـل علـى أسـاس توفيـر المـوارد والتأثيـر الضئيـل علـى البيئـة.

- التحسـين المنهجـي، والتنميـة الشـاملة للتنسـيق والتكامـل والترابـط بيـن القطاعـات المختلفة أو الأعمـال المختلفـة للقطـاع ذاتـه، بالإضافـة إلـي الشـركات، ودفـع إضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى كل مـن سلاسـل وشـبكات الانتـاج، وذلـك لمواجهـة عيـوب الهيـكل الإيكولوجـي للنظـام الصناعـي فـي ظـل العلاقـات الاقتصاديـة التقليديـة.

- التنميـة الايجابيـة للاقتصـاد القائـم علـى التدويـر فـي الأقاليـم، بمـا فـي ذلـك، دفـع

تحسين وبناء المناطق الإيكولوجية لجميع التجمعات الكبرى للأنشطة الصناعية.

إن بناء نظام الصناعات البيئية الذي يركز بشكل خاص على مجال الإنتاج، ويدور حول إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمه وتغييره، في حاجة إلي أساس مكاني وإقليمي. لذلك، فإن الربط الوثيق بين الهيكل الصناعي ونطاقه وتخطيطه وبناء المناطق الحضرية والريفية، وتنمية الأقاليم، ودفع إضفاء السمات الإيكولوجية على الصناعات وتخضير البنية التحتية للأقاليم هو السبيل المنهجي لتوحيد وتنسيق العلاقات المتبادلة بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئة الإيكولوجية، فهذا الأمر من شأنه دعم تطوير الاقتصاد القائم على التدوير للأقاليم، كما أنه يتمتع بمغزى مهم في التنمية السليمة للتصنيع وعملية التحول الحضري في الصين.

2. إنشاء سوق "خضراء" على أساس ابتكار الأنظمة.

من المؤكد أن مراحل دفع التحول في أنماط النمو الاقتصادي وتنمية الاقتصاد القائم على التدوير ستعمل على طرح متطلبات جديدة. لذلك، فإن المهمة الأساسية التي لا يمكن إغفالها خلال بناء الاقتصاد القائم على التدوير إعداد وتطوير ودفع إبتكار الأنظمة التي تدور حول السوق "الخضراء"، وبناء نظام سوق "خضراء" خالي من المشاكل لتطوير الاقتصاد القائم على التدوير، وتشكيل شروط لآلية دعم بناء وتطوير هذا النوع من الاقتصاد.

إن سلسلة السياسات والإجراءات التي يتم دفعها أو دراسة تنفيذها حاليًا داخل وخارج البلاد مثل الضرائب البيئية، ومؤشرات تقييم الناتج الإجمالي المحلي الأخضر، والمشتريات الحكومية صديقة البيئة، والعلامات البيئية على المنتجات، وزيادة المسؤوليات التي يتحملها المصنع أو الشركة المصنعة، والمحاسبة البيئية، وحتى التجارة الخضراء إلخ هي بالفعل تجسيد لبناء هذه الأنظمة. وهذه الأنظمة ستعمل بدرجات مختلفة على دفع بناء سوق "خضراء"، مما سيدفع بناء وتشكيل النظام المؤسسي للاقتصاد القائم على التدوير، على كل المستويات ومن جميع الجوانب.

ويشتمل تطوير الاقتصاد القائم على التدوير على التغيير الشامل لمجالات

ومفاهيم وسلوكيات المجتمع بأكمله، وهذا الأمر في حاجة إلي التضافر المشترك لكل من الحكومة والشركات والمؤسسات العامة والكيانات الجماهيرية المختلفة (بما في ذلك منظمات المجتمع المدني). ولكن من منظور العلاقة بين السوق والحكومة والمجتمع، فإن مفتاح مواجهة القيود والعيوب الأساسية للأسواق، ودفع إعداد وبناء نظام سوق "خضراء" يعمل على تطوير الاقتصاد الأخضر يكمن في توجيه الحكومة لهذه "الأيدي الخفية". لذلك، فمن المهم جدًا تكامل عناصر الموارد والبيئة في جميع أنشطة وسلوكيات الحكومة بالإضافة إلي التنسيق والتعاون الموحد بين جميع القطاعات، خلال تطوير الاقتصاد القائم على التدوير وبناء منظومة هذا الاقتصاد القائمة على الإندماج بين الموارد والبيئة والاقتصاد. ليس هناك سوى أن تتغلغل المفاهيم والمتطلبات السياسية الخاصة بالاقتصاد القائم على التدوير داخل سلوكيات الحكومات ذاتها على جميع مستوياتها بالإضافة إلي أنشطتها الإدارية، حتى يمكن تغيير حالة التفكك بين المنظمات العليا والدنيا داخل تطبيقات الاقتصاد القائم على التدوير بالصين حاليًا بصورة فعالة، وتحويل حلم استراتيجية تطوير الاقتصاد القائم على التدوير إلي تحركات فعلية في المجتمع، كما أنه من الممكن أيضًا "تخضير" الأسواق من خلال عدد كبير من وسائل السيطرة والتدخل، ودفع إقامة علاقات "شراكة" مع الشركات والمجتمع المدني، والتغلغل المشترك في مراحل تطوير الاقتصاد القائم على التدوير في الصين.

إن تحويل نموذج الاقتصاد التقليدي الذي يتم توجيهه من خلال إجمالي الناتج المحلي إلي نموذج الاقتصاد القائم على التدوير الذي يتسم بالتكامل بين الموارد والبيئة والاقتصاد، هو أساس مادي وعماد مهم لبناء الحضارة الإيكولوجية. وقد تناول هذا الفصل على أساس تحليل ثلاث طرق أساسية لتنسيق العلاقات المتناقضة بين المجتمع البشري والبيئة الإيكولوجية، أهمية ومغزى التعمق داخل النظام الاقتصادي وتغيير نمط مراحل التمثيل المادي ذا السمات الخطية لـ"الموارد – المنتجات – النفايات" في ضوء المبادئ الثلاث، كما حلل المغزى الخاص بمفهوم الاقتصاد القائم على التدوير بالصين والذي يدعم النمو والتطوير الاقتصادي عن طريق التكامل بين الموارد والبيئة والتنمية الاقتصادية، كما طرح هذا الفصل أيضًا المهمتين الأساسيتين لتطوير الاقتصاد القائم على التدوير وهما "بناء نظام الصناعات البيئية القائم على

إضفاء السمات الإيكولوجية على الهيكل الصناعي وإعادة تنظيمة وتغييره"، و"إنشاء سوق خضراء على أساس ابتكار الأنظمة".



الفصل الثاني

تنمية صناعة الموارد المتجددة

كان الرئيس ماو تسي دونغ قد تحدث من قبل عن توفير واستغلال الموارد، واصفاً اياها "إنها كلعب الماجيانغ، نفايات أول اللاعبين، مادة خام للخصم التالي".

أولا، المغزى المهم لتطوير صناعة الموارد المتجددة

يشير مفهوم الموارد المتجددة إلي الموارد التي يتم استعادتها من جديد عن طريق اتخاذ جميع أنواع النفايات التي تنتج من الاستهلاك الفردي، وتفقد قيمتها الأصلية كمواد خام، والمرور بحلقات إعادة التدوير، والتصنيف، والمعالجة والتصنيع إلخ، ثم المرور بإعادة الاستخدام، وتكرار الاستخدام مرات عديدة، والتدرج في الاستخدام إلخ، بناء على مبدأ "القيمة المثلى للاستخدام الأمثل، والاستغلال الفعال". ويُطلق على مجموعة الشركات التي تمارس الأنشطة الاقتصادية الخاصة بتداول الموارد المتجددة، ومعالجتها واستغلالها، والتنمية العلمية لها، والخدمات المعلوماتية الخاصة بها، وتصنيع معداتها إلخ صناعة الموارد المتجددة. وتطوير صناعة الموارد المتجددة أمر يتوافق مع مفهوم الحضارة الإيكولوجية القائم على احترام الطبيعة والتكيف معها وحمايتها.

واحترام الطبيعة يتطلب من البشر تقييد التأثيرات الخاصة بأنشطتهم الذاتية بالحدود التي تسمح بها القدرات الاستيعابية الخاصة بالطبيعة، في ظل المساواة بين الانسان والطبيعة. ومع الزيادة المستمرة للقيود الخاصة بالموارد والتي تُفرض على عوائد التنمية الاقتصادية، اختار الانسان الحصول على جميع الموارد اللازمة للبقاء والتطور، من خلال تنمية قطاع الموارد المتجددة، ولم يطالب الطبيعة ويستنزفها

علـى نحـو أعمـى، ويعـد هـذا الأمـر بالفعـل محاولـة مفيـدة مـن الانسـان لاحتـرام الطبيعـة، ومبـادرة منـه لتقييـد اسـتنزافه للمـوارد، والتكيـف مـع القـدرات الاسـتيعابية للبيئـة.

أمـا التكيـف مـع الطبيعـة فيتطلـب فهـم الانسـان لقوانيـن الطبيعـة واسـتغلالها بصـورة مثلـي. فقـد عاشـت الكائنـات الحيـة فـي عالـم الطبيعـة علـى الكـرة الأرضيـة وتضاعفـت خـلال ملاييـن السـنين، وظلـت القوانيـن التـي تحكـم تحـركات هـذه الكائنـات وأفعالهـا محـورًا دراسـيًا للانسـان. فقـد طـوع الانسـان قـوة الطبيعـة لخدمتـه، مـن خـلال إسـتيعاب واسـتخدام قوانيـن الطبيعـة. وتأثـرًا بفكـرة التدويـر والتـداول المـادي للطبيعـة، اختـار الانسـان تطويـر صناعـة المـوارد المتجـددة، مـن أجـل اسـتكمال وتوسـيع سلسـلة "النفايـات – المـوارد المتجـددة" بإعتبارهـا عنصـر رئيـس فـي سلسـلة الأنشـطة الصناعيـة واسـتمرار تناقصهـا فـي المرحلـة الحاليـة، ومـن ثـم تحويـل الحركـة الخطيـة للمـواد القائمـة علـى "مـوارد – منتجـات - نفايـات" إلـي حركـة دائريـة قائمـة علـى "مـوارد- منتجـات- مـوارد متجـددة"، ممـا يمـزج النظـام الاقتصـادي بالنظـام الايكولوجيـة بصـورة منسـقة ومتناغمـة، الأمـر الـذي يـؤدي إلـي الترابـط الوثيـق بيـن "التـوازن الداخلـي" الـذي يعكـس علاقـة التدويـر الداخليـة للنظـام الاقتصـادي، و"التـوازن الخارجـي" الـذي يعكـس علاقـة التدويـر بيـن النظـام الاقتصـادي والنظـام الايكولوجـي، وتحقيـق مفهـوم "التـوازن الداخلـي والخارجـي، والتدويـر المتكامـل" الـذي يدعـو لـه الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر.

وحمايـة الطبيعـة تتطلـب إطـلاق الانسـان لمبادراتـه الذاتيـة، كـي يعالـج العلاقـة بينـه وبيـن الطبيعـة مـن منظـور حمايـة الطبيعـة. فـلا يمكـن للانسـان ألا يغيـر مـن الطبيعـة ويسـتغلها فـي نطـاق محـدد وبدرجـات معينـة مـن أجـل بقـاءه وتطـوره، ولكـن لا ينبغـي أبـدًا أن يجعـل الطبيعـة ضحيـة للتغييـر المفـرط والاسـتغلال العشـوائي. وقـد اسـتخرج الانسـان المـوارد الطبيعيـة مـن قلـب الطبيعـة منـذ أمـد بعيـد، ليعـود ويلقـى بداخلهـا كميـة هائلـة مـن الملوثـات والمخلفـات بشـكل يتعـارض مـع الطبيعـة، الأمـر الـذي أدى إلـي ظهـور جميـع المشـاكل الخاصـة بالمـوارد والبيئـة. وطريـق حركـة المـواد فـي قطـاع المـوارد المتجـددة: مخلفـات – تجميـع– تصنيـف ومعالجـة – اسـتصلاح – مـوارد متجـددة (ولا مفـر حتـى الآن مـن معالجـة الملوثـات التـي تنتـج بعـد تنفيـذ الاسـتصلاح والتدويـر)، ويلعـب هـذا الطريـق دور "المخلـص" للنظـام الايكولوجـي المركـب للانسـان والطبيعـة، كمـا يعـد أيضًـا تحكمًـا نشـطًا للانسـان فـي التأثيـرات الخاصـة بأنشـطته الذاتيـة، مـن منظـور حمايـة الطبيعـة.

إن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة عمـلا رياديًـا عظيمًـا، ليـس لـه تجـارب متاحـة أو نمـاذج محـددة يمكـن الرجـوع إليهـا. فيعتبـر مشـروعًا طويـل الأمـد، يتسـم بالمنهجيـة، وبغنـى دلالاتـه، وسـعة انتشـاره، تتضمـن أعمـال بنـاءه جوانـب عـدة منهـا إعـداد الوعـي الإيكولوجـي، وإنشـاء صناعـات بيئيـة، وبنـاء نظـام ايكولوجـي، بالإضافـة إلـي توجيـه السـلوكيات البيئيـة، إلـخ، وإنشـاء الصناعـات البيئيـة مـن بيـن هـذه الجوانـب قـد مزجـت مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة بالأعمـال المهمـة للبنـاء الاقتصـادي، فـي ضـوء متطلبـات المؤتمـر الثامـن عشـر للحـزب. وتعـد صناعـة المـوارد المتجـددة شـكل جديـد للصناعـات يتخـذ مـن الكميـة الهائلـة مـن المخلفـات والنفايـات التـي تظهـر خـلال مراحـل الانتـاج وحيـاة الأفـراد مـواد خـام لـه، ويعتمـد علـى خدمـات معالجـة المخلفـات بالإضافـة إلـي قيمـة المـوارد المتجـددة، كمـا أنـه يتخـذ مـن تكنولوجيـا تقليـل المخلفـات، ومعالجتهـا، واسـتصلاحها وإعـادة تدويرهـا أساسًـا تقنيًـا لـه، وتتوافـق خصائـص هـذا الشـكل الجديـد تمامًـا مـع مفهـوم الحضـارة الإيكولوجيـة القائـم علـى احتـرام الطبيعـة والتكيـف معهـا وحمايتهـا، ويعـد الاجتهـاد فـي تطويـر صناعـة المـوارد المتجـددة مضمونـًا مهمًـا لاعـداد حضـارة الصناعـات الايكولوجيـة.

ثانيًا، الصين في حاجة ماسة إلي تنمية صناعة الموارد المتجددة

دخلـت الصيـن مرحلـة أواخـر الفتـرة المتوسـطة للتصنيـع، فهـي حاليًـا تعيـش فتـرة حاسـمة حيـث تتطـور مـن دولـة صناعيـة واقتصاديـة كبـرى إلـي دولـة صناعيـة واقتصاديـة قويـة، توفـر الصيـن الحيـاة لــ22% مـن سـكان العالـم معتمـدة فـي ذلـك علـى أراضيهـا الزراعيـة التـي تحتـل 9% مـن العالـم، ومـوارد الميـاه القابلـة للتجـدد التـي تحتـل 6%، ومـوارد الغابـات التـي تحتـل 4%، وفـي الوقـت ذاتـه تعمـل بجهـد جهيـد علـى دفـع عمليـة التصنيـع والتحويـل الحضـري غيـر المسـبوق.

المـوارد هـي الأسـاس المـادي لتنميـة الاقتصـاد وتحسـين حيـاة الشـعب. وهنـاك عـدد مـن المشـاكل فـي مجـال إمـدادات واسـتغلال المـوارد، وهـي كالتالـي: أولا، انخفـاض نصيـب الفـرد مـن المـوارد المهمـة، فمقارنـة بمسـتوى نصيـب الفـرد علـى مسـتوى العالـم، يحتـل نصيـب الفـرد بالصيـن مـن الميـاه الغذبـة 28%، ومـن الأراضـي الزراعيـة 43%، ومـن النفـط 7.7%، ومـن خـام الحديـد 17%؛ ثانيًـا، محدوديـة قـدرات تأميـن المـوارد المحليـة.

فسيصل إجمالي المعروض من موارد الصين بحلول 2015 إلي 4 مليار و100 مليون طن من الفحم المعياري، بينما ستستمر الفجوة بسبب وجود فارق كبير في هذه الكمية المعروضة وحجم الطلب عليها؛ ثالثًا، الاعتماد الخارجي المفرط على جزء من الموارد المعدنية المهمة، حيث تبلغ نسبة النفط 54.9%، وخام الحديد 63%، مما يزيد باستمرار من مخاطر تأمين الموارد؛ رابعًا، انخفاض فعالية استغلال الموارد، حيث يحتل اجمالي عوائد الموارد المعدنية 30% فقط، وهو أقل من الدول المتقدمة بنسبة 20 نقطة مئوية. وهناك أيضًا التلوث البيئي الخطير المصاحب لمشاكل الموارد، فلم يشهد اتجاه التدهور العام للبيئة الايكولوجية حتى الآن تحولا جذريًا، حيث اقتربت القدرات الاستيعابية للبيئة الايكولوجية لعدد من المناطق من الحد الأقصى لها، كما ترتفع نسبة خطورة تلوث المياه، والغلاف الجوي، والأراضي إلخ، ويزداد باستمرار التلوث بالنفايات الصلبة، وعوادم السيارات، والمواد العضوية الثابتة، والمعادن الثقيلة إلخ، ويوجد تلوث المصدر المحدود بالإضافة إلي تلوث المصدر غير المحدود، كما أن هناك التلوث الصناعي والتلوث الأسري، والمشاكل البيئية الجديدة والقديمة. إجمالا في القول، تفرض الضغوط الحادة الخاصة بالبيئة والموارد قيود على التنمية المستدامة للاقتصاد والمجتمع بالصين حاليًا، ومن الصعب الاستمرار في طرق التنمية التقليدية، وهناك حاجة إلي إنشاء تخطيط مكاني، وهيكل صناعي، وطرق انتاج، ونماذج استهلاك تلبي احتياجات بناء الحضارة الايكولوجية.

إن نهضة أي دولة لا تنفصل عن دعم الموارد، فخلال مراحل نهوض الدول الغربية المتقدمة، كان حجم التنمية للاقتصاد العالمي أقل بكثير من القدرات الاستيعابية للموارد والبيئة، لذلك لم تتلقى نهضة الدول الغربية قيود صارمة من قبل الموارد والبيئة. أما في عالمنا الحالي، فقد طرأ تغير كبير على كل من وفرة الموارد والقدرات البيئية والأحوال الايكولوجية، وأدركت جميع الدول على مستوى العالم ندرة الموارد الطبيعية والقيم التي تتضمنها، كما أصبحت هذه الدول عنيفة على نحو متزايد في مواجهتها للتناقضات الخاصة بالمشاكل البيئية الدولية كتغير المناخ والأمطار الحامضية إلخ. وإذا اتبعت الصين خلال نهوضها طرق التنمية الخاصة بالحضارة الصناعية التقليدية للدول المتقدمة، ستصطدم بقيود الموارد، والقدرات البيئية، والظروف الايكولوجية، فليس هناك سوى تطبيق التحول الأخضر، وسلوك طريق بناء

الحضـارة الايكولوجيـة، والادارة والاسـتغلال الجيـد لجميـع أنـواع المخلفـات والنفايـات التـي تظهـر خـلال مراحـل الانتـاج والمعيشـة، واعتبـار تنميـة صناعـة المـوارد المتجـددة نقطـة انطلاق مهمـة لتهدئـة محدوديـة المـوارد، وخطـورة التلـوث البيئـي، وحـدة تدهـور النظـام الايكولوجـي، واسـتخراج المـوارد مـن النفايـات، حتـى يمكـن تحقيـق نهضـة الأمـة فـي ظـل الظـروف التاريخيـة، والبيئيـة الجديـدة.

ومنـذ بـدأ الحضـارة الصناعيـة، قـادت صناعـات المنسـوجات، والحديـد والصلـب، والبتروكيماويـات، والسـيارات، وتكنولوجيـا المعلومـات علـى التوالـي ريـاح تنميـة العصـر خـلال مراحـل مختلفـة، وأظهـرت كل صناعـة نمـو عالـي وثمـار تحفيزيـة عظيمـة للصناعـات الأخـرى. وبعـد اسـتغلال الحضـارة الصناعيـة الشـرس للمـوارد طـوال 300عـام، انتقلـت أكثـر مـن 80% مـن المـوارد المعدنيـة القابلـة للتصنيـع علـى مسـتوى العالـم مـن بطـن الأرض إلـي سـطحها، وتكدسـت علـى شـكل "مخلفـات"، لتشـكل "جبـل المعـادن" الـذي لا ينضـب أبـدًا. وخـلال الآونـة الأخيـرة، وتماشـيًا مـع التزايـد المسـتمر لقيـود المـوارد والبيئـة، تشـهد التكنولوجيـا والتقنيـات الجديـدة فـي مجـالات إعـادة تدويـر النفايـات، وتصنيفهـا، واسـتصلاحها ظهـورًا كبيـرًا كالفطـر بعـد المطـر، حيـث يتـم تحديـث أنـواع المخلفـات القابلـة للتدويـر وفعاليـة تحويلهـا باسـتمرار، فمـا زال الابتـكار التكنولوجـي يضـخ طاقـة وحيويـة متجـددة فـي صناعـة المـوارد المتجـددة! ومـن المتوقـع، أن يصبـح "جبـل المعـادن" أسـاس مـادي مهـم يعتمـد عليـه الانسـان مسـتقبلا فـي البقـاء والتطـور، وأن تصبـح صناعـة المـوارد المتجـددة الصناعـة المهمـة فـي العصـر الجديـد للحضـارة الايكولوجيـة.

فترتبـط صناعـة المـوارد المتجـددة بالمـوارد مـن جانـب، حيـث تسـتطيع تقديـم كميـة هائلـة مـن المـوارد المتجـددة، وتوفيـر اسـتغلال فعـال لهـا، بالإضافـة إلـي تأميـن إمـدادات المـوارد للدولـة، الأمـر الـذي يسـاعد فـي تنميـة الاقتصـاد؛ كمـا ترتبـط هـذه الصناعـة بالبيئـة مـن جانـب آخـر، فتسـتطيع اسـتيعاب المخلفـات والنفايـات، ودفـع التحسـين الكامـل لجـودة البيئـة، وضمـان الأمـن البيئـي للدولـة. لذلـك، فـإن تنميـة صناعـة المـوارد المتجـددة، وتحويـل المخلفـات إلـي مـوارد، و"الملوثـات البيئيـة" إلـي "مسـتلزمات" تعمـل علـى تنميـة الاقتصـاد، فـي ظـل بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة، أمـور جـاءت فـي وقتهـا المناسـب بالضبـط.

ثالثًا، صناعة الموارد المتجددة بالصين

إن الموارد المتجددة في الصين ليست بالشيء الجديد، فقد تم تسميتها بـ"النفايات"، و"الخرداوات" في وقت مبكر. ففي عام 1958 تم إصدار وتطبيق (تعليمات مجلس الدولة الصيني بشأن تعزيز أعمال تدوير واستغلال المواد التالفة)، حيث تم استخدام مصطلح "المواد التالفة" في ذلك الوقت، ثم بدأ استخدام صيغة "النفايات"، و"الخرداوات" تدريجيًا خلال الانتاج والحياة اليومية فيما بعد. وتأثرًا بعوامل عدة منها التخلف الاقتصادي، والدعوة إلي الترشيد، حظيت صناعة الموارد المتجددة في بداية الصين الجديدة باهتمام بالغ من قبل الدولة، وقد كانت شركات تدوير السلع والمواد، وشركات استصلاح المعادن التي كانت تتكون من كومونات العرض والتسويق ونظام المواد، كانت نظام كبير لتدوير الموارد المتجددة، يندر وجوده عالميًا في ذلك الوقت، حل هذا النظام مشكلة ملايين الوظائف، كما دخل إلي المجمعات السكنية، فقد عمل هذا النظام في ظل انعدام وفرة الموارد بصورة فعالة ومثمرة في إعادة تدوير واستغلال النفايات. وطبقًا للاحصاءات المعنية، فقد وصل إجمالي إعادة تدوير جميع أنواع الموارد المتجددة من عام 1958 إلي عام 1988إلي 218 مليون طن بقيمة 45 مليار 570 مليون يوان صيني، حيث تم تدوير كمية كبيرة من موارد الحديد والصلب، والزجاج، والبلاستيك إلخ، حتى أنابيب معجون الأسنان، وقشر البرتقال كانت ضمن نطاق التدوير أيضًا، الأمر الذي عمل على دفع التنمية الاقتصادية والاجتماعية في تلك الفترة.

وفي عام 1987، اشتركت كل من لجنة الاقتصاد الوطني، ووزارة المالية، ووزارة التجارة، والهيئة الوطنية للبضائع في إصدار (المنشور الخاص ببعض المشكلات المتعلقة بالعمل قدمًا نحو تنمية واستغلال الموارد المتجددة)، وكانت هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها تبني صيغة "الموارد المتجددة". والتغير الذي طرأ على استخدام المسمى يعكس اهتمام الدولة بالتعرف علي جميع أنواع النفايات التي تظهر خلال مراحل الانتاج والمعيشة بشكل أكبر من منظور الموارد. وبعد الاصلاح والانفتاح، وتماشيًا مع تحرير الدولة لتراخيص ممارسة القطاع الخاص لأعمال الخرداوات، ارتفع عدد الممارسين لصناعة الموارد المتجددة بصورة كبيرة، وتطور هذا القطاع بشكل سريع.

وبحلـول نهايـة القـرن العشـرين، بـدأت الأجهـزة المنزليـة وغيرهـا مـن المنتجـات والسـلع الكبيـرة التـي اشـتراها الشـعب بعـد رخـاء المعيشـة تتهالـك تباعًـا، وتصاعـدت كميـات إنتـاج وتراكـم جميـع أنـواع النفايـات علـى مسـتوى الدولـة بصـورة حـادة، كمـا وصلـت المـوارد مـن النفايـات التـي تـم اسـتيرادها إلـي ملاييـن الأطنـان. وقـد عمـل الكـم الهائـل مـن المـوارد مـن النفايـات علـى دفـع الاسـتمرار فـي التنميـة السـريعة لصناعـة المـوارد المتجـددة، ولكـن تأثـرت آليـات الادارة والتشـغيل التـي تأسسـت فـي ظـل نظـام الاقتصـاد الموجـه تأثـرًا كبيـرًا بالتطـور والتحـول السـريع للاقتصـاد والمجتمـع، الأمـر الـذي أدى إلـي تبعثـر الإدارة، ونقـص المعـدات، والانخفـاض فـي معـدلات تدويـر المـوارد، بالإضافـة إلـي حـوادث التلـوث التـي كانـت تحـدث مـن وقـت إلـي آخـر إلـي غيـر ذلـك مـن مشـاكل.

وخـلال القـرن الحـادي والعشـرين، وتماشـيًا مـع الدعـم الشـعبي المسـتمر للمفاهيـم مثـل التنميـة المسـتدامة، والتنميـة العلميـة، والحضـارة الإيكولوجيـة إلـخ، تبنـت الدولـة تنميـة الاقتصاد القائـم علـى التدويـر، وعملـت علـى تعزيـز دعـم صناعـة المـوارد المتجـددة مـن جوانـب عـدة منهـا القوانيـن، والخطـط، والسياسـات، والنمـاذج التجريبيـة، والمشـاريع الهندسـية إلـخ. فقـد قـام المؤتمـر الوطنـي لنـواب الشـعب بإصـدار وتطبيـق (قانـون دفـع الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر)؛ كمـا قامـت اللجنـة الوطنيـة للتنميـة والاصـلاح بتنظيـم مشـروعي نمـاذج الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر فـي 178 دولـة، وتلخيـص وإيجـاز 60 نمـوذج تقليـدي، وإطـلاق أعمـال مهمـة مثـل "مدينـة المعـادن"، وتدويـر وإصـلاح المناطـق الصناعيـة إلـخ؛ وقـد قدمـت جميـع القطاعـات الأخـرى أيضًـا دعمًـا كبيـرًا مـن جوانـب مختلفـة مثـل الدعـم المالـي، وتحسـين السياسـات، ومعالجـة الأبحـاث العلميـة المهمـة إلـخ. وفـي ظـل دعـم سلسـلة مـن السياسـات والاجـراءات، شـهدت صناعـة المـوارد المتجـددة بالصيـن تنميـة سـريعة، كمـا تشـكل النظـام الجديـد للتدويـر والمعالجـة بصـورة مبدئيـة. ولكـن، بصفـة عامـة، فـإن صناعـة المـوارد المتجـددة بالصيـن مـا زالـت تشـهد خلـل فـي نظـام إعـادة التدويـر، واضطـراب فـي نظـم السـوق، وتخلـف بصفـة كليـة لمسـتوى المعـدات التكنولوجيـة، وتفاقـم لـ"التـداول الثانـوي" و"التلـوث الثانـوي" للمـوارد، بالإضافـة إلـي ضعـف إمكانـات الابتـكار العلمـي إلـخ.

المـوارد مـن النفايـات هـي أسـاس مـادي لتنميـة صناعـة المـوارد المتجـددة. فمـن منظـور عالمـي، نجـد أنـه الـدول المتقدمـة كانـت تعانـي مـن تكاليـف العمالـة المرتفعـة، بالإضافـة

إلـي عوامـل أخـرى، لذلـك لـم تسـتطع اسـتغلال هـذه المـوارد مـن النفايـات بصـورة تامـة، الأمـر الـذي أسـفر عـن ضغـط هائـل علـى البيئـة؛ أمـا الـدول الناميـة، فقـد أنتـج بعضهـا كميـة كبيـرة مـن مـوارد النفايـات بعـد طفـرة اقتصاديـة حدثـت خـلال فتـرة محـددة، ولكـن كانـت تفتقـر هـذه الـدول إلـي المعـدات التكنولوجيـة والدعـم الصناعـي المعنـي، لذلـك لـم يكـن بإمكانهـا اسـتغلال المـوارد مـن النفايـات بصـورة تامـة أيضًـا. فعلـى الصيـن العمـل علـى تشـجيع شـركات المـوارد المتجـددة المؤهلـة علـى السـفر إلـي الخـارج، والسـعي وراء إقامـة علاقـات شـراكة خـارج البـلاد، للاشـتراك فـي تنميـة واسـتغلال "مدينـة المعـادن". واختصـارًا فـي القـول، قدمـت المـوارد الهائلـة مـن النفايـات أرض خصبـة لتنميـة صناعـة المـوارد المتجـددة، وفـي الوقـت ذاتـه عملـت علـى إبـراز حتميـة مفهـوم "المخلـص" القائـم علـى نظـام الاقتصـاد الاصطناعـي.

يعتبـر تزايـد كميـات إنتـاج وتراكـم النفايـات واقعًـا موضوعيًـا، وعلـى الرغـم مـن أن مراحـل تدويـر وتجديـد النفايـات فـي الفتـرة الحاليـة مـن الممكـن أن تسـفر عـن تلـوث بيئـي فـي نطـاق، وبدرجـات محـددة، إلا أن صناعـة المـوارد المتجـددة خفضـت مـن درجـات وإحتمـالات تلويـث النفايـات للبيئـة علـى المسـتويين المكانـي والزمانـي مـن خـلال تدويـر، واسـتصلاح، ومعالجـة هـذه النفايـات. وفـي الوقـت ذاتـه، فـإن التفكيـر مليًـا فـي تحقيـق طفـرة فـي التكنولوجيـا المهمة الخاصـة بتدويـر النفايـات والاسـتغلال الفعـال لهـا ومعالجـة نضـوب المـوارد الأوليـة، أمـر سـيحل جميـع مشـاكل المرحلـة الحاليـة لصناعـة المـوارد المتجـددة بصـورة تدريجيـة. ومـن منظـور تحـول الحضـارة البشـرية، نجـد أن مراحـل التقـدم فـي تكنولوجيـا صناعـة المـوارد المتجـددة، ومعالجـة المشـاكل الرئيسـة المعنيـة هـي مراحـل يرفـع فيهـا الانسـان درجـة تناغمـه مـع البيئـة، ونسـبة التنسـيق بيـن البيئـة والاقتصـاد بنـاء علـى متطلبـات القوانيـن الموضوعيـة للطبيعـة. لذلـك، تتسـم صناعـة المـوارد المتجـددة بأفـاق رحبـة، وستشـهد تطـورًا فـي المسـتقبل حتـى تصبـح نشـاطًا صناعيًـا جديـدًا يتميـز بضخامـة اقتصـاده، وكثـرة العامليـن بـه، وارتفـاع مضمونـه العلمـي، وبـروز تأثيراتـه الخارجيـة الايجابيـة علـى البيئـة.

رابعًا، نظرة على آفاق صناعة الموارد المتجددة

يعـد بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة عمـلا رائـدًا، كمـا أنـه أحـدث استكشـاف للحضـارة

البشـرية، والخيـار الاسـتراتيجي للصيـن الـذي سيسـاعدها فـي مواجهـة تحديـات عديـدة. يقـوم بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة علـى معالجـة مشـاكل انعـدام التناسـق، والتـوازن، والاسـتمرارية التـي تظهـر خـلال التنميـة، كمـا يهـدف إلـي تحقيـق تنميـة مسـتدامة، وبنـاء صيـن جميلـة. فتعيـش الصيـن حاليًـا المرحلـة المتوسـطة للتصنيـع، حيـث تشـهد عيـوب ومسـاوئ الحضـارة الصناعيـة التقليديـة بـروزًا مسـتمرًا. كمـا تتوالـى بصـورة مكثفـة المشـاكل البيئيـة للـدول المتقدمـة التـي ظهـرت تدريجيًـا خـلال مائتـي عـام، وهـذه المشـاكل هـي مشـاكل هيكليـة، تتميـز بضغطهـا وتعقدهـا. وقـد أقـرت هـذه المشـاكل أهـداف، وصعوبـة، واسـتمرارية بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، فلذلـك فـإن تطويـر صناعـة المـوارد المتجـددة هـي حلقـة مهمـة، تحتـاج إلـي استكشـاف وابتـكار مسـتمر.

تلعـب صناعـة المـوارد المتجـددة دور "المخلـص" فـي النظـام الإيكولوجـي المركـب للانسـان والطبيعـة، وسـيتطور هـذا الـدور مسـتقبلا حتـى يصبـح دور "المحـول الآمـن" الـذي يحـول جميـع أنـواع "النفايـات" التـي تظهـر خـلال إنتـاج ومعيشـة الانسـان مثـل نفايـات المنتجـات، والنفايـات الحياتيـة، والنفايـات الصناعيـة، والمخلفـات الزراعيـة إلـخ إلـي "مـوارد". وتأسـيس صناعـة مـوارد متجـددة تتميـز بالفعاليـة العاليـة والمعاييـر وحمايـة البيئـة أمـر فـي حاجـة إلـي اعتبـاره عمـل مهـم لاعـداد الحضـارة الصناعيـة الايكولوجيـة، والانطـلاق مـن التناغـم بيـن الانسـان والطبيعـة، لرفـع معرفـة الشـعب بأكملـه بمراحـل انتـاج النفايـات وإعـادة تدويرهـا، كمـا أن الشـركات والشـعب عامـة فـي حاجـة إلـي تحمـل مسـؤولية النفايـات التـي تظهـر خـلال سـلوكيات الإنتـاج والإدارة وأنشـطة الانتـاج والاسـتهلاك الخاصـة بهـم، بالإضافـة إلـي ذلـك، ينبغـي علـى الحكومـة أيضًـا الاهتمـام بالأمـر والتفكيـر مليًـا فيـه مـن خـلال إدراج التدفـق المـادي العكسـي مـن "النفايـات" إلـي "المـوارد" ضمـن المهـام الاسـتراتيجية للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، أمـا الشـركات والعامـة فعليهـم تحمـل مسـؤولية النفايـات التـي تظهـر خـلال سـلوكيات الإنتـاج والإدارة وأنشـطة الانتـاج والاسـتهلاك الخاصـة بهـم، ممـا سـيقدم أجـواء وبيئـة جيـدة جـدًا للتنميـة السـليمة والسـريعة لصناعـة المـوارد المتجـددة.

الفصل الثالث

دفع توفير طاقة المباني

وخفض انبعاثاتها

يحتـل اسـتهلاك الطاقـة الخاصـة بالمبانـي بالصيـن فـي الوقـت الراهـن 3/1 مـن إجمالـي اسـتهلاك الطاقـة فـي المجتمـع بأكملـه، وتماشـيًا مـع ارتفـاع مسـتوى معيشـة المواطنيـن، فـإن اتجـاه اسـتهلاك الطاقـة بالمبانـي سيسـتمر ويـزداد. وعلـى الرغـم مـن أن الصيـن حققـت تقدمًـا واضحًـا فـي مجـالات التطويـر الايجابـي للمبانـي الخضـراء، وتخفيـض اسـتهلاك الطاقـة بالمبانـي، إلا أنـه مـا زالـت هنـاك بعـض الصعوبـات التـي لا يمكـن إغفالهـا تتخلـل مجـال توفيـر طاقـة المبانـي وخفـض انبعاثاتهـا. والغـوص فـي هـذه الصعوبـات وتناولهـا بصـورة كاملـة، بالإضافـة إلـي طـرح تدابيـر المواجهـة بصـورة هادفـة، أمـور تعمـل علـى دفـع أعمـال هـذا القطـاع بالصيـن.

أولا، أعمال توفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها بالصين تحقق إنجازات واضحة

1. الزيادة المستمرة للمباني الخضراء، والبذور الأولى لإنجازات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات

إن تنميـة المبانـي الخضـراء، ودفـع توفيـر طاقـة المبانـي أصبـح مكـون مهـم ورئيـس فـي أعمـال ترشـيد اسـتهلاك الطاقـة وخفـض الانبعاثـات فـي الصيـن. فقـد بـدأ تيـار إنشـاء المبانـي الخضـراء بالفعـل فـي عـدد كبيـر مـن المـدن بالصيـن. علـى سـبيل المثـال، فـي 2011، وصـل عـدد المشـروعات النموذجيـة للمبانـي الخضـراء فـي شـن جـن إلـي مـا يقـرب مـن 80 مشـروعًا، كمـا بلـغ عـدد المناطـق الإيكولوجيـة الخضـراء بهـا 6 مناطـق، منهـم واحـدة تعتبـر المنطقـة النموذجيـة للمبانـي الخضـراء علـى مسـتوى الدولـة، وقـد

تجاوزت مساحة المباني الخضراء التي تم بناءها بالفعل والأخرى التي ما زالت في مراحل البناء بهذه المدينة 10 مليون متر مربع، لتصبح أكبر مدينة في الصين وحتى في العالم من حيث مساحة المباني الخضراء. وبحلول عام 2009، وصل إجمالي مساحة المباني الخضراء بالصين إلي أكثر من 20 مليون متر مربع، كما وصلت مرحلة تصميم المباني القائمة على معايير ترشيد الطاقة بالمباني الجديدة في جميع المدن بالصين إلى 99%، وبلغت مرحلة الإنشاءات 90%، كما تم استكمال القياسات الحرارية، وترشيد الطاقة وإصلاح المباني السكنية على مساحة 100 مليون متر مربع، كما تم تشكيل إمكانات تعمل على توفير حوالي 750 ألف طن من الفحم المعياري، وتخفيض انبعاثات 2 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون سنويًا. [39] فقد لعبت المباني الخضراء دورًا مهمًا في توفير الطاقة وخفض الانبعاثات بالصين.

1. الإنتاج المستمر لتكنولوجيا المباني منخفضة الكربون، والظهور المستمر للمباني الموفرة للطاقة

تتطور تكنولوجيا المساكن منخفضة الكربون في الصين بصفة مستمرة، وما زالت المواد الجديدة والتكنولوجيا الجديدة والتقنيات الجديدة تظهر باستمرار، وهناك تقدم وطفرة كبيرة في مجالات عدة منها نظام المباني الموفرة للطاقة، والمواد الحافظة للحرارة في الجدران والأسقف الجديدة الموفرة للطاقة، والأبواب والنوافذ المغلقة الموفرة للطاقة والحافظة للحرارة، ونظام التدفئة إلخ. حازت تكنولوجيا خفض الكربون بالمساكن حاليًا بصفة عامة على أكثر من 10 جوائز وطنية في مجال التقدم التكنولوجي، و69 جائزة من وزارة البناء والتعمير في مجال التقدم التكنولوجي، وتتضمن هذه التكنولوجيا بصفة رئيسة: حفظ الحرارة داخل ألواح البوليسترين المغلفة، والستائر العازلة العاكسة للحرارة، والجدران والأسقف المركبة الحافظة للحرارة، وتكنولوجيا التوازن الهيدروليكي ذات شبكات التدفئة، ومبادئ وطرق التصاميم الموفرة للطاقة الخاصة بتدفئة المباني السكنية إلخ. وقد قدم الظهور المستمر لتكنولوجيا المباني منخفضة الكربون هذه دعمًا تكنولوجيًا قويًا لتطوير وتنمية المباني الموفرة للطاقة، لذلك نجد أن أعداد هذه المباني في تزايد مستمر.

39- خان تشي ده: (تنمية المباني الخضراء، ودفع توفير طاقة المباني)، (14/9/2010)
http: //z.hangzhou.com.cn/10szxmqdtjz/content/2010-09/14/content_3437940.htm

2. الإصدار المستمر للسياسات الخاصة بالمباني منخفضة الكربون، والتنظيم التدريجي لتطوير هذه المباني

أصدرت الصين عدد كبير من السياسات والمعايير، لتوجيه تطوير وتنمية المباني منخفضة الكربون. ففي عام 2006، أصدرت الصين (معايير تقييم المباني الخضراء) الأولى، وكانت هذه هي المرة الأولى التي تنطلق الصين من دورة الحياة الكاملة للمساكن والمباني العامة، لتطرح المعايير الوطنية الخاصة بالتقييم الشامل للمباني الخضراء. وقد شهدت المعايير والقواعد والدراسات المعنية بتصميم وتنفيذ المباني الخضراء تطورًا متزايدًا، وذلك خلال البرنامج الوطنية للدعم التكنولوجي الخاص بـ"الخطة الخمسية الحادية عشر". وقد تم إعداد وإنهاء عدد من القواعد المعيارية، والكتيبات التكنولوجية تباعًا منها (معايير تقييم المباني الخضراء)، و(الدليل التكنولوجي لتصميم المباني الخضراء)، و(قواعد التصميم الأخضر للمباني السكنية)، و(إرشادات البناء الأخضر)، و(معايير تقييم البناء الأخضر للمشروعات الهندسية) إلخ. وتخرج السياسات المعنية بالمباني منخفضة الكربون إلي النور باستمرار، فقد وضعت مدينة تشونغتشينغ (معايير تقييم المباني منخفضة الكربون بتشونغتشينغ) وقامت بإصدارها وتنفيذها، وأصبحت هذه المعايير أول معايير لتقييم المباني منخفضة الكربون في الصين. إن إصدار هذه السياسات والمعايير لم يقدم إتجاهات تنموية واضحة لتنمية وتطوير المباني منخفضة الكربون فحسب، بل قدم أساسًا مهمًا أيضًا لتنظيم معايير المباني الخضراء الحالية بالصين.

3. الظهور المستمر لنماذج المباني منخفضة الكربون، وريادة الإتجاه الجديد لتطوير المباني

في ظل دعم وتوجيه السياسات، انتشرت المباني منخفضة الكربون في معظم المقاطعات والمناطق والمدن بالصين، كما ظهرت مجتمعات المباني منخفضة الكربون في غالبية المدن. فستقوم مقاطعة جيانغسو ببناء منطقة إيكولوجية نموذجية منخفضة الكربون على مستوى الدولة تضم تجمعات صناعية منخفضة الكربون، وتجمعات تحوى خدمات حديثة منخفضة الكربون، وتجمعات تطبيقية نموذجية منخفضة الكربون، فهي أول منطقة نموذجية منخفضة الكربون بالصين

وأول قاعـدة لتبـادل ونشـر التكنولوجيـا الحديثـة منخفضـة الكربـون التـي تتسـم بالعالميـة. وقـد قامـت خانغجـوو بتصميـم وبنـاء متحـف العلـوم والتكنولوجيـا منخفـض الكربـون بنـاء علـى معاييـر "المبانـي الوطنيـة الخضـراء ذات الثـلاث نجـوم"، وقـد تـم الإعتمـاد فـي مـواد البنـاء بصورة رئيسـة علـى الطبيعـة، والمـواد القابلـة للتدويـر، كمـا كان هنـاك اهتمـام بتحقيـق مزيجًـا مثاليًـا بيـن المبانـي والتقنيـات المختلفـة التـي تعتمـد علـى الطاقـة الشمسـية منهـا إمـدادات الميـاه، والتدفئـة، والتبريـد، وتوليـد الطاقـة الكهربائيـة الضوئيـة إلـخ، ممـا جعـل فعاليـة توفيـر الطاقـة للمبانـي بهـذا المتحـف بصفـة عامـة تصـل إلـي 88%، لتصبـح بحـق مبانـي منخفضـة الكربـون. وقـد لعـب الإنشـاء المسـتمر لهـذه المبانـي دور نموذجـي ممتـاز لتوجيـه ودفـع الإتجـاه الجديـد لتطويـر المبانـي بالصيـن.

ثانيًا، الصعوبات التي تواجه أعمال توفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها بالصين

1. ارتفاع تكاليف أعمال توفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها، وصعوبة انتشارها

لا تـزال صناعـة مـواد البنـاء الجديـدة بالصيـن متخلفـة نسـبيًا مقارنـةً لمـا هـي عليـه بالـدول المتقدمـة، كمـا أن التكنولوجيـا الجديـدة للمبانـي مـا زالـت ضعيفـة علـى مسـتوى التركيـب والتشـغيل إلـخ، وفـي حاجـة إلـي مزيد مـن الأبحـاث العلميـة واسـتثمار الموارد البشـرية، وسـتزيد هـذه الأمـور بصـورة مباشـرة مـن تكاليـف اسـتخدام مـواد وتكنولوجيـا البنـاء الجديـدة بالصيـن. وطبقًـا لمـا أشـار إليـه تقريـر (التكاليـف والعوائـد الاقتصاديـة للمبانـي الخضـراء التـي تحمـي البيئـة) الـذي أصدرتـه فـرق العمـل الخاصـة بالمبانـي المسـتدامة التابعـة لأكثـر مـن أربعيـن هيئـة حكوميـة علـى مسـتوى العالـم، فـإن تكاليـف المبانـي الخضـراء التـي تتسـم بحمايـة البيئـة أعلـى مـن المبانـي العاديـة بنسـبة 2%، بالإضافـة إلـي ذلـك، تتوقـع الصيـن زيـادة تكاليـف هـذه المبانـي 1000 يوان/كيلـو متـر. وغالبيـة هـذه التكاليـف سـتُحول إلـي المسـتهلك، الأمر الـذي يزيد مـن الأعبـاء علـى المسـتهلك. وقـد أوضحـت الإسـتطلاعات، أن عـدد كبيـر مـن المشـترين للمنـازل مـن الممكـن أن يتقبلـوا زيـادة أسـعار المسـاكن منخفضـة الكربـون بنسـبة 5% علـى المسـاكن العاديـة، أمـا إذا إرتفعـت نسـبة الزيـادة هـذه إلـي 10% وأكثـر فسـيقل عـدد الراغبيـن فـي الشـراء

ليصل إلي صفر. [40] فالإرتفاع الكبير لتكاليف المباني ألحق صعوبة كبيرة للغاية بإنتشار وتوسع المباني الخضراء.

2. نظم الرقابة والإدارة المعقدة، والصعوبة الكبيرة على مستوى التطبيق

(1) التداخل بين القطاعات الإدارية، وكثرة تضارب المصالح

يعد توفير الطاقة وخفض إنبعاثات المباني مشروع نظامي كبير ومعقد يشمل جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية، ويحتاج مشاركة عدد كبير من القطاعات مثل قطاعات التنمية والإصلاح، والبناء، والقطاعات المالية، والضريبية، والتقنية، وقطاعات مراقبة الجودة، وحماية البيئة إلخ خلال مراحل تنفيذه، كما أن التخطيط والتنسيق والتعاون بين جميع القطاعات أمر في غاية الأهمية لدفع توفير الطاقة وخفض الانبعاثات للمباني. ونظرًا لمشكلة تداخل السلطات الإدارية الخاصة بجميع القطاعات في الوقت الراهن، ظهر تضارب للمصالح، الأمر الذي سيؤدي إلي ضعف نتائج أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني، حيث لن تستطيع القطاعات الإدارية التوصل إلي اتفاق موحد بشأن أمور عدة.

(2) التناقض بين بعض السياسات، وصعوبة تطبيقها بصورة فعالة

وتظهر هذه التناقضات بصورة رئيسة في الفصل بين توفير الطاقة وخفض الانبعاثات، فمن (قانون ترشيد استهلاك مصادر الطاقة)، و(الخطة الخاصة متوسطة وطويلة الأجل لتوفير الطاقة)، إلي (اللائحة المدنية لتوفير طاقة المباني)، جميع هذه السياسات والنظم تهتم بصفة عامة بتوفير الطاقة وتغفل خفض الانبعاثات، حيث تركز فحسب على تقييم ترشيد استهلاك الطاقة، وتغفل تقييم ودراسة خفض الانبعاثات. وهناك بعض السياسات أو القوانين تفصل بين الاثنين –ترشيد الطاقة وخفض الانبعاثات- حتى أن هناك بعض البنود تحوى تعارض بينهما، وذلك بسبب اختلاف خلفية العصر الذي صدرت فيه، والأهداف في ذلك الوقت.

40- (تساو خونغ مينغ يدعو إلي: العمل بقوة على تطوير وتنمية المباني منخفضة الكربون)، (12/3/2012) 24/8/2013
http : //lianghui.people.com.cn/2012cppcc/GB/17362412.html

(3) استمرار الخلل في السياسات والقوانين، والافتقار إلي سند داعم للتنفيذ

أصدرت الدولة عدد من القواعد والمعايير على التوالي منها (الدليل التقني للمباني الخضراء)، و(معايير تقييم المباني الخضراء)، وقد وضعت هذه القواعد بدرجات محددة معايير معنية للمباني الخضراء. ولكن، لا يوجد بالصين حتى الآن قوانين ولوائح إدارية بشأن المباني الخضراء، فإن الاستراتيجية الوطنية الخاصة بمختلف الصناعات ومختلف القطاعات والتي تستخدم في تنظيم المباني الخضراء تبدو غير فعالة بصورة كافية بالنسبة لقوانين صناعة ما. وقد ألحق عدم التكامل على المستوى الهيكلي لنظام قوانين وسياسات المباني الخضراء صعوبات محددة بتنفيذ مشروعات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات للمباني.

(4) تفكك حلقات الرقابة والإدارة، وتعقد مراحل توفير الطاقة وخفض الانبعاثات

إن رقابة وإدارة توفير طاقة المباني يشمل حلقات متعددة منها فحص وإجازة المشروعات، وتصميمها، ومراجعة رسومات البناء، والتنفيذ، والإشراف، والاختبارات، والقبول النهائي للبناء إلخ، ولكن، هناك فصل شديد خلال العمل الفعلى على أرض الواقع لهذه الحلقات، الأمر الذي ألحق صعوبات كبيرة للغاية بالتنفيذ في هذا القطاع. على سبيل المثال، فإن الحكومة هي من ينبغي عليها استغلال الوسائل القانونية والادارية والاقتصادية إلخ والتدخل بقوة لتوجيه وتعزيز توفير طاقة المباني، ولكن إن فصل أعمال توفير الطاقة وتحديث مواد الجدران في الوقت الراهن، وتعقد العلاقات، بالإضافة إلي عدم وجود قطاعات إدارية وقانونية متخصصة لتوفير طاقة المباني في نظام الرقابة والإدارة، أدى إلي خلل النظام الإداري لهذا القطاع.

3. عدم إدراج نظام مؤشرات تقييم الأداء الحكومي، وانخفاض إيجابية تطبيق أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

ستزيد أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني من التكاليف المحددة للمباني، مما سيحد بدرجات محددة من تطور قطاع العقارات، ولا يصب هذا الأمر في صالح دفع التطور الاقتصادي المحلي، لذلك، تقوم الحكومات المحلية دائمًا بتنفيذ السياسات المركزية بصورة سلبية وفي بعض الأحيان لا تعيرها أهمية ولا تقوم

بتنفيذهـا، حتـى أنهـا قـد تحيـد عـن عـدد كبيـر مـن الاجـراءات والاتجاهـات الاسـتثمارية بالإضافـة إلـي المبـادئ التوجيهيـة مـن الإدارة المركزيـة. ومـن أجـل تطبيـق السياسـات المعنيـة بالـوزارات واللجـان الوطنيـة، قامـت جميـع القطاعـات المعنيـة بالإسـكان والبنـاء الحضـري فـي المقاطعـات (والمناطـق، والمـدن) بإنشـاء مجموعـات قياديـة لتوفيـر طاقـة المبانـي بقيـادة مسـؤول واحـد أو عـدة مسـؤولين يتقاسـمون القيـادة، وبمشـاركة القطاعـات المعنيـة. ولكـن، لـم تقـوم الغالبيـة العظمـى لهـذه الهيئـات الإداريـة بالـدور المنـوط بهـا، ولـم تحقـق النتائـج المتوقعـة منهـا خـلال مراحـل التنفيـذ الفعلـي. ويرجـع السـبب وراء ذلـك إلـي أن مؤشـرات تقييـم الأداء الحكومـي للموظفيـن المحلييـن ترتكـز بصـورة رئيسـة علـى المؤشـر الكلـي القائـم علـى التنميـة الاقتصاديـة المحليـة، وليـس المؤشـرات الجزئيـة مثـل فعاليـة تنفيـذ مشـروعات توفيـر الطاقـة وخفـض انبعاثـات المبانـي إلـخ. ففـي العصـر الـذي يسـتطيع فيـه قطـاع البنـاء دفـع وتعزيـز التنميـة الاقتصاديـة الكبـرى علـى المسـتوى المحلـى، سـيظل مشـروع توفيـر الطاقـة وخفـض انبعاثـات المبانـي دائمًـا مجـرد إجـراءً شـكليًا فحسـب، ولـن يبلـغ مرحلـة التنفيـذ الفعـال.

4. تعقـد شـكل الكيانـات المسـتخدمة للمبانـي، وصعوبـة تنسـيق أعمـال توفيـر طاقـة المبانـي وخفـض انبعاثاتها

تشـكل معـدات الطاقـة الكهربائيـة فـي المبانـي مثـل التدفئـة ومكيفـات الهـواء، والإضـاءة، والمصاعـد الكهربائيـة إلـخ قـوة رئيسـة لإسـتهلاك طاقـة المبانـي بالصيـن، حيـث تحتـل 27.6% مـن الاسـتهلاك الشـامل للطاقـة بالصيـن [41]، كمـا أن تقييـد الكيانـات التـي تسـتخدم هـذه المبانـي أمـر فـي غايـة الصعوبـة. فمـن ناحيـة، يتسـم مسـتخدمو المبانـي العامـة بالتعدديـة، ومـن الصعب تنسـيق أعمـال توفيـر الطاقـة وخفـض الانبعاثـات بيـن هـؤلاء المسـتخدمين. فيرتفـع اسـتهلاك الطاقـة فـي المبانـي الكبـرى العامـة مقارنـة بالإسـتهلاك فـي المسـاكن العامة من 5 إلـي 10 أضعاف وحتـى مـن 10 إلـي 20 ضعـف. وبجانـب السـعي فـي الأسـاس وراء التصاميـم التـي تتسـم بالتفـرد والجمـال فـي الشـكل الخارجـي بالإضافة إلي اسـتخدام المعـدات المسـتهلكة للطاقة مثـل مكيفات الهـواء الكبيـرة إلـخ، أصبحـت المعاييـر الخاصـة بمسـتخدمي هـذه المبانـي أيضًـا عقبـة مهمـة

41- سونغ بو: (الأوضاع الحالية لاستهلاك طاقة المباني بالصين واستراتيجية توفير الطاقة)، (تكنولوجيا البناء)، عام 2008، العدد 20.

فـي دفـع أعمـال توفيـر الطاقـة وخفـض انبعاثـات المبانـي. ومـن ناحيـة أخرى، فـإن الوعـي بتوفير الطاقـة لـدي مسـتخدمي المبانـي مـن المدنييـن ضعيـف للغايـة، ومـن الصعـب أن يتفـق جميعهم حيـال هـذا المشـروع. فحتـى الآن لا تـزال معرفـة مسـتخدمى المبانـي بأهميـة وضـورة توفيـر طاقـة المبانـي والمغـزى الاسـتريتجي لهـذا المشـروع غيـر كافيـة، ويفتقـر مسـتخدمو المبانـي أيضًـا إلـي المعرفـة المناسـبة بقوانيـن وقواعـد توفيـر طاقـة المبانـي علـى وجـه الخصـوص، لذلـك فـإن الوعـي بقوانيـن توفيـر طاقـة المبانـي لا يـزال ضعيـف إلـي حـد مـا، وحتـى الآن لـم تتحـول تلـك القوانيـن إلـي نشـاط واعٍ لجميـع أطـراف البنـاء، وقـد أدى هـذا الأمـر إلـي شـيوع الأنشـطة المخالفـة لقوانيـن توفيـر طاقـة المبانـي.

ثالثًا، أفكار واستراتيجيات دفع توفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها بالصين

1. تعزيز أعمال بحث وتطوير ونشر تكنولوجيا توفير الطاقة، وخفض تكاليف إصلاح المباني

(1) تحسين التكنولوجيا الجديدة لتوفير طاقة المباني، وخفض تكاليف إصلاح المباني

لا بـد مـن تنظيـم ودفـع الأبحـاث التكنولوجيـة الكبـرى، وتركيـز الطاقـات علـى تنميـة مجموعـة مـن التكنولوجيـا الأساسـية التـي تحتاجهـا المبانـي منخفضـة الكربـون، مثـل: تكنولوجيـا الطاقـة الشمسـية، وتكنولوجيـا توليـد الكهربـاء مـن طاقـة الريـاح، وتكنولوجيـا التبريـد الفعالـة، وتكنولوجيـا تدويـر واسـتغلال مـوارد الميـاه والتعافـي الإيكولوجـي للميـاه إلـخ. فمـن الممكـن أن تقـدم الحكومـة الوطنيـة والحكومـات المحليـة الدعـم المناسـب لاسـتغلال وابتـكار تكنولوجيـا توفيـر طاقـة المبانـي، وتوفـر الدعـم السياسـي والمالـي. وفـي الوقـت ذاتـه، لا بـد مـن التعـرف في الأوقـات المناسـبة علـى اتجاهـات الابتـكار فـي تكنولوجيـا توفيـر طاقـة المبانـي علـى المسـتوى الدولـي، وتعزيـز التعـاون والتبـادل الدولـي، واسـتقطاب واسـتيعاب المفاهيـم، والمعاييـر، والتكنولوجيـا، والمـواد، والتقنيـات الجديـدة المعنيـة بتوفيـر طاقـة المبانـي، ونشـر المنتجـات ذات الجـودة العاليـة والأسـعار المنخفضـة بصـورة سـريعة، مـن أجـل الإسـراع مـن خطـوات الابتـكار التكنولوجـي فـي هـذا القطـاع علـى المسـتوى المحلـي، ورفـع المسـتوى التكنولوجـي لتوفيـر طاقـة المبانـي بالصيـن باسـتمرار.

(2) دفع التطبيق واسع النطاق للموارد المتجددة في مجال البناء بقوة، ورفع معدلات إعادة تدوير موارد المباني

لا بد من نشر واستخدام المواد الجديدة الخاصة بتوفير طاقة المباني بصورة إيجابية، خاصةً تلك المواد التي تتسم بكتم الهواء، والماء، والاحتفاظ بالحرارة، ومقاومة الرياح، ومقاومة التشويه، والمحافظة على البيئة، وعزل الصوت، ومقاومة الحشف، وعزل الحرارة إلخ. وتعزيز جهود بحث وتطوير التكنولوجيا المهمة المعنية بتوفير طاقة المباني، والعمل على تنمية التكنولوجيا المناسبة ومواد البناء الجديدة، والتكنولوجيا الجديدة التي تناسب ظروف الدولة، وتتمتع بحقوق الملكية الفكرية الخاصة بالإضافة إلي الموارد المتجددة والجديدة، والإسراع في عملية تصنيع المساكن الموفرة للطاقة، ودفع تحويل واستغلال تكنولوجيا توفير طاقة المباني.

2. تصويب النظم الإدارية للقطاعات، وتشكيل تناسق وتناغم لأعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

(1) تأسيس آلية التنسيق والتشاور في أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

من الممكن أن تعمل آلية التنسيق والتشاور في مشروعات توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني على تصويب أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني وضمان التطبيق السلس والرقابة الفعالة على جميع حلقاتها. وقد اتفقت الحكومات على اختلاف مستوياتها في الوقت الراهن على هذا الأمر، كما اقترحت في هذا الإطار تأسيس الهيئة الوطنية للرقابة على أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني. ومن الممكن أن يتم إدراج هذه الهيئة ضمن نطاق إدارة اللجنة الوطنية لمصادر الطاقة، بالإضافة إلي إتاحة سلطات إدارية ورقابية محددة لها، لتكون مسؤولة بصورة رئيسة عن دراسة وتحديد استراتيجيات تطوير أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني، وتخطيط وتنسيق الأمور المهمة الكبرى المعنية بهذه الأعمال إلخ.

(2) الاستمرار في تحسين النظام القانوني الخاص بتوفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

حيث صياغة وتعديل القوانين المختلفة منها (اللائحة الإدارية لتوفير طاقة المباني)، و(معايير المباني السكنية)، و(المعايير الخاصة بتخطيط نظم تدفئة

المدن)، و(معايير قبول بناء مشروعات توفير طاقة المباني)، و(معايير التكنولوجيا التطبيقية للطاقة الشمسة وأنظمتها الخاصة بالمباني المدنية)، و(معايير الحكم على أداء المنازل)، و(المعايير الخاصة بإحصاءات استهلاك طاقة المباني) إلخ. والإعتماد على الشكل القانوني، لتوضيح المكانة القانونية لجميع الكيانات في أعمال توفير الطاقة وخفض الانبعاثات الخاصة بالمباني، ووضع معايير لسلوكيات كل من الحكومة، والأسواق، والشركات والأفراد خلال هذه الأعمال، الأمر الذي سيعمل على دفع هذه الأعمال نحو سلوك مسار التشريع القانوني.

3. إطلاق العنان بصورة شاملة لدور الرقابة الحكومية، والعمل بقوة على دفع مشروعات توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

(1) تأسيس نظام المساءلة والمحاسبة لفحص وإجازة مشروعات توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

تتسم مشروعات وأعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني بنطاقها الواسع، الذي يؤدي إلي ظهور مشكلة تداخل الوظائف والمسؤوليات والمهام، لذلك يجب إنشاء نظام مساءلة ومحاسبة خاص بالفحص الإداري والإجازة للمشروعات، لمحاسبة المسؤولين المعنيين بالأعمال التي يتم قبولها وإجازتها والبدء فيها رغم عدم مطابقتها للوائح، بناء على مبدأ "من يفحص ويجيز! من يراقب ويدير! ومن المسؤول!". فعلى القطاعات المعنية بالإسكان والبناء الحضرى على اختلاف مستوياتها تنظيم عمليات فحص وتفتيش لأعمال توفير الطاقة بالمباني، لدراسة وتقييم أعمال توفير الطاقة، وتنفيذ النظم الإدارية، وتطبيق المعايير الإلزامية الخاصة بتوفير الطاقة إلخ، من أجل تنفيذ نظام محاسبة ومساءلة يساعد في تحقيق أهداف توفير الطاقة.

(2) تعزيز رقابة وإدارة جميع حلقات أعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

على الحكومة القيام بكشف، وإعلان مستويات استهلاك الطاقة الخاص بالمباني، وتأسيس آليات رقابة وإدارة لجميع حلقات المشروعات المعنية بداية من التصميم، وفحص وإجازة رسومات البناء، والبدء في البناء، والإنتهاء من البناء والقبول النهائي والتسجيل، حتى البيع والاستخدام إلخ. على سبيل المثال، إنشاء نظام تعديل ومراجعة

خاص لفحص وإجازة جودة تصاميم المشروعات، في مرحلة التصميم، وإنشاء نظام خاص للقبول النهائي للمشروعات، في مرحلة القبول النهائي للبناء. كما يجب التمسك بصورة صارمة بمبدأ عدم قبول المباني التي لا تطابق شروط ومتطلبات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات؛ كما لا بد من تقييم مستويات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات للمباني التي تطابق المواصفات، والكشف عن كميات توفيرها للطاقة، أو معدلات خفضها للانبعاثات؛ أما بالنسبة لبعض الهيئات والأفراد اللائي لا يلتزمون بمعايير توفير الطاقة وخفض الانبعاثات، فيجب اتخاذ الإجراءات اللازمة لوقف العمل في مشروعاتهم المخالفة وإعادة تنظيمها، وتعميم الإنتقاد للشركات المخالفة، وإصدار عقوبات ضد السلوكيات والأنشطة المخالفة للقانون، الأمر الذي سيزيد بصورة عملية من قوة وصرامة الرقابة والإدارة.

(3) تأسيس نظام شامل لإحصاء ورصد وتقييم توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني

فيجب تأسيس وتحسين نظام إحصاء وطني لتوفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني تدريجيًا، لعمل جميع الاحصاءات والرصد الخاص بمصادر الطاقة ومؤشرات التلوث وفقًا للوائح والقوانين، وتسليم تقارير البيانات المعنية في أوقاتها المناسبة. والتحكم بصورة صارمة في جودة جميع البيانات الخاصة بتوفير الطاقة وخفض الانبعاثات، وتعزيز فحص وتفقد قانونية الإحصاءات، وضمان حقيقة ودقة جميع البيانات. والتحقيق الصارم في التزوير والتزييف الذي يتخلل أعمال التقييم، وتعديل البيانات الإحصائية بصورة منظمة غير عشوائية، والقضاء تمامًا على التضليل، وتحريف المعلومات، وضمان موضوعية، ونزاهة، وجدية أعمال الفحص والتقييم. كما يجب فرض قيود على تنظيم أعمال التقييم، فبالنسبة لمؤشرات توفير الطاقة وخفض الانبعاثات المُدرجة ضمن نطاق التقييم، فلا يجب إعلانها واستخدامها، دون دراسة وإجازة المكتب الوطني للإحصاءات ووزارة حماية البيئة.

4. تقسيم الكيانات المستخدمة للمباني، وتشكيل مفاهيم عامة حول توفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها

(1) تعزيز إدارة توفير طاقة المباني العامة وخفض انبعاثاتها

يعمل تقنين تشغيل مكيفات الهواء في المباني العامة على تحسين الإدارة. حيث لا بد من تأسيس وتحسين نظام إداري، وتنفيذ قياسات مصنفة، والتطبيق الصارم لشروط ومتطلبات حرارة المكيفات داخل المباني. وتعزيز أعمال الصيانة، والتنظيف الدوري للمكيفات، والإستغلال التام للهواء الخارجي، ورفع فعالية وكفاءة طاقة المكيفات. وإقامة اختبارات وتقييم أعمال توفير الطاقة لمرافق ومعدات مكيفات الهواء بصورة دائمة، وتعزيز قياسات ورصد وإدارة استهلاك الطاقة، والتطبيق الموجه لإصلاح أعمال توفير الطاقة، ورفع فعالية إستغلال مصادر طاقة مكيفات الهواء. وفي الوقت ذاته، لا بد من إجراء إختبارات عشوائية بصورة دورية لدرجات حرارة الأماكن المغلقة في المباني التي تستخدم مكيفات الهواء مثل المباني الإدارية للمصالح، والفنادق، والمباني المكتبية، والأسواق، والمتاجر الكبرى إلخ، للتحقق بصورة صارمة من السلوكيات والأعمال المخالفة للقوانين.

(2) توجيه العامة نحو تشكيل الوعي بتوفير الطاقة وخفض الانبعاثات الخاصة بالمباني

لا بد من توجيه العامة نحو ربط توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني بحياتهم اليومية، ورفع الوعي بتوفير الطاقة وخفض الانبعاثات لدى المجتمع بأكمله، وتحويل مفاهيم توفير الطاقة وخفض الانبعاثات إلي تحركات فعلية على أرض الواقع. أولا، تعزيز إنتشار وإعداد المعارف الأساسية الخاصة بتوفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها. وإدراج معايير توفير الطاقة وخفض الانبعاثات والتدريبات التقنية المعنية ضمن محتويات التعليم الإضافي الخاص بالموظفين المؤهلين الذي يعملون بالتسجيلات المعنية والموظفين العاملين في قطاع البناء. ثانيًا، استغلال وسائل الإعلام المختلفة مثل التلفزيون، والإزاعة، والجرائد إلخ لتنفيذ الدعاية المناسبة، وإنشاء أعمدة دعائية لأعمال توفير الطاقة وخفض انبعاثات المباني، وتأسيس منصة تواصل فعالة، وإعداد مفاهيم توفير الطاقة وخفض الانبعاثات لدى العامة والوعي بأهمية المشاركة. ثالثًا، تشجيع سكان المنازل على شراء المنتجات الخضراء الموفرة للطاقة خلال استخدامهم للأجهزة المنزلية، للتعود على توفير الطاقة وخفض الانبعاثات. رابعًا، إطلاق العنان للدور الوظيفي الخاص بالمؤسسات الخضراء، والجمعيات المهنية، والأكاديميات المتخصصة، وتنظيم إقامة أنشطة مختلفة مثل المعارض، والندوات، والمنتديات، والسيمينارات، والإسراع في تعميم ونشر المعارف المتخصصة والعامة المعنية بتوفير طاقة المباني وخفض انبعاثاتها.

الباب الخامس

الصين الجميلة والتنمية الصناعية

يعتبر الهيكل الصناعي العلمي والمعقول، والأخضر والمستدام أساسًا وضمانًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، أما الهيكل الصناعي الذي يتسم بسعة نطاقه البدائية، واستهلاكه المرتفع وانبعاثاته العالية فتصاحبه دائمًا سلسلة من المشاكل مثل استنزاف مصادر الطاقة والموارد، والتلوث البيئي إلخ. ومن أجل تحقيق هدف بناء الصين الجميلة، من الضروري الإلتزام بمفهوم التنمية العلمية، وسلوك طريق التنمية التي تتسم بكلفتها القليلة، وعوائدها الجيدة، وانبعاثاتها المنخفضة، بالإضافة إلي الإستدامة، وبناء نظام صناعي يلبي متطلبات الحضارة الإيكولوجية. وقد طرح تقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب ما يلي: "لا بد من تكثيف الجهود لدفع التنمية الخضراء والتنمية القائمة علي التدوير، والتنمية منخفضة الكربون، وتشكيل أنماط مكانية، وطرق انتاج، وطرق معيشة تعمل على توفير الموارد وحماية البيئة، وتحويل إتجاه تدهور البيئة الإيكولوجية من جذوره، لخلق بيئة إنتاج وحياة أفضل للشعب"، وهذا الأمر من شأنه تحديد إتجاه يعمل قدمًا على تعميق إصلاح النظام الاقتصادي، وتعديل الهيكل الاقتصادي.

ويتطور الاقتصاد الصيني حاليًا نحو مرحلة تتسم بأشكال رفيعة المستوى، وتقسيم عمل أكثر تعقيدًا، وهيكل أكثر ترشيدًا، وتتخذ التنمية الاقتصادية في الوقت الراهن وضع طبيعي جديد، حيث تتحول من النمو عالي السرعة إلي النمو متوسط السرعة، كما تتحول طرق التنمية الاقتصادية من النمو السريع واسع النطاق إلى النمو ذات الجودة والفاعلية العالية، أما الهيكل الاقتصادي فيتحول من الإعتماد بصورة رئيسة على توسيع الكميات الإضافية إلي التعديل العميق الذي يجمع بين تعديل الكميات الموجودة وتحسين الكميات الإضافية، أما القوة الدافعة للتنمية الاقتصادية فتتحول من عوامل النمو التقليدية إلي عوامل النمو الجديدة. وفي ظل الوضع الطبيعي الجديد، يجب دفع تعديل الهيكل الاقتصادي، وتحويله ورفع مستواه، وترقية فاعلية الكميات الإضافية، من خلال التعميق الشامل للإصلاح.

الفصل الأول

تنمية الاقتصاد الأخضر

تعد تنمية الاقتصاد الأخضر دعامة مهمة للحضارة الإيكولوجية. فمن جانب تتطلب تنمية الاقتصاد الأخضر دفع التخضير في مجال الاقتصاد الجزئي، أي دفع تنمية الشركات الخضراء، والصناعات الخضراء، من خلال التخلص من القدرات الانتاجية والتقنيات العتيقة المتخلفة والتشجيع على الابتكار التكنولوجي؛ ومن جانب أخر، تتطلب تنمية الاقتصاد الأخضر دفع التخضير في مجال الاقتصاد الكلي، حيث التقليل التدريجي لمعدلات الاقتصاد التقليدي الذي يعاني من استهلاكه المرتفع للموارد، وتلويثه الخطير للبيئة في الاقتصاد الوطني، ورفع معدلات الاقتصاد الأخضر من خلال دفع تعديل الهيكل الاقتصادي بصورة إيجابية. كما تتطلب تنمية الاقتصاد الأخضر في الوقت ذاته أيضًا دفع التخضير في مجالي المعيشة والاستهلاك، حيث دفع تشكيل طرق الحياه الخضراء، ونماذج الاستهلاك الأخضر الموفرة للموارد والصديقة للبيئة. لذلك، فإن تنمية الاقتصاد الأخضر الأساس المهم الذي يساعد الصين في دفع بناء الحضارة الإيكولوجية، وتحقيق التنمية العلمية للاقتصاد والمجتمع.

أولا، الفهم الأوّلي للاقتصاد الأخضر

منذ أن تم طرح مفهوم "الاقتصاد الأخضر" في ثمانينيات القرن العشرين، بدأت المنظمات المحلية والعالمية بشكل متتابع في عمل الأبحاث المعنية به. ويعد الاقتصاد الأخضر استكمالا لمفهوم التنمية المستدامة، حيث يعتبر مفهومًا اقتصاديًا جديدًا ظهر خلال مراحل الابتكار في أنماط التنمية.

ويعد الاقتصاد الأخضر شكلا اقتصاديًا جديدًا يتم توجيهه بصورة رئيسة من قبل

الأسـواق، ويتخـذ مـن الإنتـاج، والبيئـة، والمـوارد عناصـر لـه، ومـن الاقتصـاد الصناعـي أساسًـا لـه، ومـن الابتـكار التكنولوجـي عمـادًا لـه، كمـا يهـدف بصـورة رئيسـة إلـي تطويـر التنسـيق بيـن الاقتصـاد والمجتمـع والنظـام الإيكولوجـي، ويتسـم بالحفـاظ علـى بيئـة الحيـاة للجنـس البشـري، والتنميـة والاسـتغلال العلمـي للمـوارد، وتنسـيق العلاقـات بيـن الانسـان والطبيعـة.

ومـن منظـور تطبيقـات التنميـة فـي جميـع دول العالـم، فـإن تنميـة الاقتصـاد الأخضـر فـي حاجـة بشـكلٍ رئيـسٍ إلـي إدراك واسـتيعاب النقـاط التاليـة: أولا، أن تشـمل العناصـر الأساسـية للأعمـال المعنيـة بنظـام الاقتصـاد الأخضـر كل مـن النظـام الإيكولوجـي، والبيئـة، والمـوارد، وأن يكـون هنـاك إبـراز تـام لقيـم كل عنصـر والإنصـاف فـي إسـتغلال كل عنصـر؛ ثانيًـا، أن يكـون الهـدف الجـذري لتنميـة الاقتصـاد الأخضـر تحقيـق أقصـى قـدر مـن العوائـد الشـاملة التـي تجمـع بيـن العوائـد الاقتصاديـة والاجتماعيـة والايكولوجيـة؛ ثالثًـا، أن يكـون الطريـق الرئيـس لتنميـة الاقتصـاد الأخضـر دفـع تحـول الاقتصـاد التقليـدي، وإضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى جميـع مراحـل البنـاء الاقتصـادي؛ رابعًـا، أن تكـون التكنولوجيـا والابتـكار الأخضـر الوسـيلة الرئيسـة والداعـم المهـم لتنميـة هـذا النـوع مـن الاقتصـاد.

وخـلال دخـول الصيـن المرحلـة الجديـدة لبنـاء العصرنـة التـي تتسـم بالدفـع المسـتمر للتنميـة العلميـة، فيجـب أن تعتمـد تنميـة الاقتصـاد الأخضـر علـى متطلبـات بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة كمـا لا بـد وأن تنطلـق مـن الأسـاس التكنولوجـي، والقـدرات البيئيـة، والطاقـة الاسـتيعابية للمـوارد، لإطـلاق العنـان بصـورة تامـة للـدور الريـادي والآليـات القسـرية الخاصـة بالبيئـة الايكولوجيـة حيـال التنميـة الاقتصاديـة، بالإضافـة إلـي بنـاء نظـام تشـغيل اقتصـادي يتخـذ مـن الابتـكار العلمـي وابتـكار آليـات خضـراء داعمًـا لـه، ومـن المـوارد الخضـراء، والإنتـاج الأخضـر، والإسـتهلاك الأخضـر أساسًـا لـه، ويلبـي متطلبـات حمايـة البيئـة والتنميـة الخضـراء، كمـا يجـب أيضًـا إدمـاج مفاهيـم التنميـة الخضـراء ضمـن المراحـل الكاملـة للأنشـطة الاقتصادية مثـل الإنتـاج، والإسـتهلاك، والتجارة، والاسـتثمار إلـخ، الأمـر الـذي يعمـل علـى دفـع الاقتصـاد والمجتمـع والنظـام الإيكولوجـي لتحقيـق تنميـة شـاملة، ومنسـقة، ومسـتدامة.

ثانيًا، الأوضاع الحالية لتنمية الاقتصاد الأخضر بالصين والمشاكل الرئيسة به

1. الصين وابتكار واستكشاف تنمية الاقتصاد الأخضر

قامت الصين خلال مراحل تنفيذ استراتيجية التنمية المستدامة باستكشاف ودفع التنمية الخضراء للاقتصاد والمجتمع بصورة إيجابية، وقد حققت انجازات واضحة في هذا المضمار. تنعكس تلك الإنجازات في جانبين: الجانب الأول، الاستكشاف على المستوى النظري. فقد تم التأسيس المبدئي للإطار النظري الخاص بالتنمية الخضراء والذي يتخذ من مفهوم التنمية العلمية مبدأ توجيهي له، ومن الحضارة الإيكولوجية قائدًا له، ومن البناء الإيكولوجي، والحماية البيئية، وبناء "المجتمعين" بالإضافة إلي تنمية الاقتصاد الأخضر أساسًا داعمًا له. كما أن طريق التصنيع الجديد، والاقتصاد القائم على التدوير، والاقتصاد منخفض الكربون، والانتاج النظيف، وتوفير الطاقة وخفض الانبعاثات إلى غير ذلك من المفاهيم التي قامت جميع الحكومات على اختلاف مستوياتها بطرحها وتنفيذها تندرج بصورة أساسية تحت نطاق الاقتصاد الأخضر بالمعنى الواسع له. الجانب الثاني، الاستكشاف على المستوى العملي. فقد دفعت جميع المناطق والقطاعات بصورة إيجابية تنمية الاقتصاد الأخضر، وعملت بقوة على إطلاق بناءات إيكولوجية وبدء مشروعات لحماية البيئة مثل مشروع حماية الغابات الطبيعية، ومشروع إستعادة الأراضي الزراعية والغابات، بالإضافة إلي بناء المحميات الطبيعية إلخ، من أجل زيادة البنية التحتية الإيكولوجية التي تحمي البيئة، كما أنها أطلقت مشروعات كبرى ونماذج تجريبية الواحدة تلو الأخرى في مجالات عديدة منها الاقتصاد القائم على التدوير، وتوفير الطاقة وترشيد الاستهلاك إلخ. وقد طرح الشرح الخاص بـ"التنمية الخضراء" في الخطة "الخمسية الثانية عشر" على وجه الخصوص عدة إجراءات وتدابير محددة، دفعت "الاقتصاد الأخضر" ليصبح استراتيجية التنمية المهمة على المستويين الوطني والمحلي. إلى جانب ذلك، قامت الصين أيضًا على التوالي بوضع سلسلة من القوانين التي تعمل على دفع تنمية الاقتصاد الأخضر منها (قانون دفع الإنتاج النظيف)، و(قانون تقييم التأثيرات البيئية)، و(قانون مصادر الطاقة المتجددة)، و(قانون دفع الاقتصاد القائم على التدوير) إلخ.

2. المشاكل الرئيسة التي تكتنف تنمية الاقتصاد الأخضر بالصين

على الرغم من أن التنمية الخضراء بالصين قد حققت إنجازات واضحة، إلا أنها تتلقي قيود من عناصر عديدة منها مستوى التنمية الاقتصادية، وجمود التنمية الاقتصادية، وعدم التوازن في التنمية الاقليمية إلخ، الأمر الذي أدى إلي استمرار بعض المشاكل البارزة الخاصة بها خلال مراحل تطورها. على سبيل المثال، هناك بعض المناطق التي لا يزال إدراكها لمفهوم دفع التنمية الخضراء غير كافٍ، وتعاني من الرسوخ الشديد للفكر التقليدي القائم على أن التنمية لن يتم تحقيقها إلا من خلال نمو إجمالي الناتج المحلي، بالإضافة إلي النمو السريع والفائق، الأمر الذي أودى بعدد كبير من هذه المناطق وجعلها تدفع تكاليف ثقيلة في مجال البيئة والموارد؛ وهناك أيضًا عدد كبير من الشركات التي لا تزال غير قادرة على فهم تنمية الاقتصاد الأخضر بصورة تامة، وتسعى بصورة مفرطة وراء مصالحها الفورية المباشرة، وتعتمد في استخدامها للتكنولوجيا الأساسية والمعدات المهمة بصورة كبيرة على الإستيراد، فتكون خاضعة للآخرين على مستوى التنمية الصناعية؛ بالإضافة إلي ذلك، ما زالت هناك بعض الظواهر مثل استهلاك السلع الكمالية، والاستهلاك المفرط، والإسراف والتبذير تشهد إنتشارًا واسعًا، فمن المنتظر تعزيز الوعي بالتوفير، وحماية البيئة، والاستهلاك الأخضر إلخ.

وبصفة عامة، على الرغم من وجود بعض المشاكل، إلا أن الصين خلال عملية دفع التنيمة العلمية للاقتصاد والمجتمع، قد بدأت بالفعل بناء إطار نظري ونظام قانوني وسياسي لتنمية الاقتصاد الأخضر، حيث إن المفاهيم الإنمائية الخاصة بالاقتصاد الأخضر في طريقها لأن تصبح فهمًا اجتماعيًا مشتركًا، كما أن الإنجازات العملية لتنمية الاقتصاد الأخضر تشهد ظهورًا تدريجيًا.

ثالثًا، دفع تنمية الاقتصاد الأخضر بصورة إيجابية في الصين

تعد تنمية الاقتصاد الأخضر مشروعًا نظاميًا طويل الأمد، مليء بالصعوبات والتعقيدات، في حاجة إلي الإصلاح والإستكشاف الإيجابي في مجال الاقتصاد، جنبًا إلي جنب مع الإصلاح والإبتكار في مجالات أخرى منها الإدارة الإجتماعية إلخ، بالإضافة إلي التطبيق الشامل لعدد من الإجراءات الاقتصادية، والقانونية، والإدارية،

والتقنية، وفي مجال الدعاية والتثقيف إلخ، حتى يمكن بناء نظام الاقتصاد الأخضر الذي يلبي احتياجات تطور الحضارة الايكولوجية تدريجيًا، بالإضافة إلي دفع التطور السليم للاقتصاد الأخضر بالصين.

1. وضع خطط عمل متوسطة وطويلة الآجال للتنمية الخضراء

في أثناء المرحلة التاريخية الجديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بالصين، نحن في حاجة إلي العمل قدمًا نحو تعزيز التصميم رفيع المستوى، ودفع بناء الصين الخضراء، ومراعاة مفهوم ومبادئ، وأهداف التنمية الخضراء على وجه الخصوص وبصورة شاملة خلال صنع القرارات الاقتصادية، والإدارة الاجتماعية، ووضع جميع الخطط، بالإضافة إلي التركيز على دفع التنمية الخضراء للاقتصاد والمجتمع. ومن أجل ذلك، فعلى مختلف القطاعات، والمجالات التعاون، والاشتراك في صياغة خطط عمل متوسطة وطويلة الآجال للتنمية الخضراء، ووضع خطط محددة خاصة بتوفير الطاقة، وخفض الانبعاثات، ومعالجة التلوث، والبناء الإيكولوجي، والتعديل الهيكلي إلخ، لتكون مرشدًا مهمًا للعمل على مدار الفترة المستقبلية بالدولة، وذلك على أساس الوثائق والخطط الاستراتيجية والسياسية الموجودة حاليًا. فلا بد من العمل قدمًا على توضيح الأهداف والمهام الاستراتيجية لتنمية الاقتصاد الأخضر بالدولة بالإضافة إلي المحاور الرئيسة وخطوات التنمية إلخ، ودفع تشكيل نمط جديد لتطوير التنسيق بين السكان، والاقتصاد، والمجتمع، والنظام الإيكولوجي إلخ، من خلال وضع الخطط. فهناك حاجة ملحة في الوقت الراهن إلي تخطيط بناء الصناعات الناشئة الاستراتيجية في المجال الأخضر على المستوى الوطني، والقضاء على ظاهرة التشرذم وتناثر العمل بين المناطق والصناعات، ووضع معايير للبناء الاستثماري، وإطلاق مراكز تجريبية إقليمية لتنمية الاقتصاد الأخضر بصورة إيجابية، ودفع نماذج مشروعات الاقتصاد الأخضر، واكتساب الخبرات الواسعة، ودفع تنمية الاقتصاد الأخضر على المستوى الوطني بصورة منظمة.

2. تطبيق استراتيجيات تنمية الاقتصاد الأخضر الإقليمية

تعد (الخطة الوطنية للمناطق الوظيفية الرئيسة) الخطة طويلة الأجل الخاصة بمساحات الأراضي الوطنية بالصين، فهي مخطط مستقبلي وبرنامج عمل لتنمية

مساحات أراضي الدولة بصورة علمية. ومن أجل تنمية الاقتصاد الأخضر، من الضروري الحفاظ على القدرات الاستعابية للبيئة والموارد في مختلف المناطق بالإضافة إلي الأنواع والوظائف داخل المناطق الوظيفية، طبقًا لـ(الخطة الوطنية للمناطق الوظيفية الرئيسة)، ووضع استراتيجيات بصورة علمية تعمل على تنمية الاقتصاد الأخضر وتراعي الفروق بين الأقاليم المختلفة، في ضوء مبدأ "العمل وفق الظروف المحلية، وتصنيف كل من التطوير والتنمية والتقييم والسياسات". كما يجب تطوير الصناعات الخضراء وقطاع الخدمات الخضراء بصورة إيجابية في مناطق التحول الحضري؛ والعمل بقوة من أجل تطوير قطاع الزراعة الخضراء في المناطق الرئيسة للإنتاج الزراعي؛ كما ينبغي تقييد التنمية وحظرها في مناطق الوظائف الإيكولوجية الرئيسة، وتطوير الصناعات الإيكولوجية هناك بصورة معتدلة. ولا بد من المزج التام بين مفاهيم وإجراءات وأنشطة الاقتصاد الأخضر ومراحل تنفيذ القرارات الشاملة الخاصة بالبيئة والتنمية، وخطط التنمية الاقتصادية، وتعديل الهيكل الصناعي، وذلك بناء على متطلبات التنمية العلمية، لتشكيل هيكل صناعي، وطرق نمو، ونماذج استهلاك تصب في صالح توفير مصادر الطاقة، والموارد، وحماية البيئة الايكولوجية، بالإضافة إلي دفع التقدم الشامل لتنمية الاقتصاد الأخضر على المستوى الوطني بناء على التنمية التي تراعي الفروق بين الأقاليم.

3. تأسيس نظام الابتكار العلمي والتكنولوجي الأخضر

يعد الإبتكار العلمي والتكنولوجي الأخضر دعامة وضمان مهم لتنمية الاقتصاد الأخضر. فلا بد من العمل بقوة في الوقت الراهن على دفع تأسيس نظام الإبتكار العلمي والتكنولوجي الأخضر. أولا، ينبغي الإسراع في تشكيل آلية عمل ديناميكية للتكنولوجيا الخضراء، ولا بد من الاهتمام على وجه الخصوص بتوجيه قوة المجتمع نحو الاستثمار والمشاركة في الأعمال الخاصة ببحث وتطوير ونشر التكنولوجيا والمنتجات الخضراء من خلال مختلف السياسات والوسائل، حتى تصبح الشركات بصورة حقيقة الكيانات التي تستثمر في تنمية الأبحاث العلمية الخضراء، والكيانات التي تبتكر التكنولوجيا المعنية، والكيانات التي تطبق إنجازات البحث العلمي، كما ينبغي العمل بإيجابية على بناء نظام ابتكار يتخذ من الشركات كيانًا له، ومن الأسواق مرشدًا له، ويمزج بين الشركات والكليات والجامعات والمؤسسات البحثية. ثانيًا، من

الضروري العمل بإيجابية لبناء آلية معرفة وابتكار تربط بصورة عضوية بين الأبحاث العلمية وإعداد الموارد البشرية. فيجب بذل الجهود من أجل دفع الأبحاث الأساسية الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا الخضراء، وأبحاث التكنولوجيا العامة، وأبحاث التكنولوجيا المتقدمة، وتشكيل مجموعة من القواعد البحثية والفرق الابتكارية التي تتسم بمزايا علمية واضحة، ليتنافسون على تحقيق طفرات في مجموعة من المجالات الرئيسة، والحلقات المهمة؛ كما يجب العمل قدمًا نحو تدشين تعاون وتبادل دولي، لدراسة الخبرات والمفاهيم الأجنبية المتقدمة في مجال التنمية الخضراء، والاستمرار في تعزيز قدرات الصين على الابتكار المستقل في المجال الأخضر، من خلال استيراد واستقطاب التكنولوجيا والمعدات الخضراء واستيعابها وإعادة إبتكارها.

4. إعداد الصناعات الناشئة الاستراتيجية في المجال الأخضر

لا بد من الحفاظ على أوضاع الدولة، وإبراز النقاط الجوهرية، والعمل بقوة على إعداد وتطوير الصناعات الناشئة الاستراتيجية في المجال الأخضر مثل الزراعة الحديثة القائمة على التدوير، وصناعة الكتل الحيوية، والصناعات الموفرة للطاقة والحامية للبيئة، وصناعة المعلومات، وصناعة مصادر الطاقة الجديدة إلخ، وبناء نظام الصناعات الخضراء، وإرساء أساس متين لتطوير الاقتصاد الأخضر، وذلك في ظل مواجهة تحديات متعددة منها أزمة مصادر الطاقة، وأزمة المناخ، والأزمة المالية إلخ.

على سبيل المثال، صناعة الكتل الحيوية، فالكتل الحيوية هي مواد عضوية يتم استغلالها من خلال التجديد وإعادة التدوير، وتتخذ بصورة رئيسة من كل من النفايات العضوية للنباتات والأحياء المائية، والغابات والمنتجات الزراعية بالإضافة إلي مخلفات الحياة اليومية، ومحاصيل الطاقة التي تُزرع في الأراضي الهامشية وغيره مواد خام لها، وتقوم بصناعة خضراء حديثة لإنتاج مصادر الطاقة البيولوجية، ومنتجات الكتل الحيوية بمساعدة التكنولوجيا العلمية الحديثة. ولا بد من تنمية مصادر طاقة الكتل الحيوية، حيث من الممكن أن تحل محل مصادر الطاقة الأحفورية التقليدية، وتدفع التحول الأخضر في مصادر الطاقة؛ كما ينبغي أيضًا تطوير المواد الحيوية والمنتجات الكيميائية القائمة على الكتل الحيوية، حيث من الممكن أن تحل محل المنتجات الكيميائية التقليدية، فتقلل بصورة كبيرة من الملوثات والانبعاثات؛

وصناعة الكتل الحيوية لا تحتوي على المشاكل الخاصة بالصناعات التقليدية مثل السعي المستميت وراء المواد الخام والأسواق، فهي تحمي ذاتها من هذه المشاكل من خلال الاستغلال الفعال للمخلفات الزراعية ومخلفات الغابات بالإضافة إلي موارد الأراضي الهامشية، كما أنه من الممكن أن تمد هذه الصناعة أيضًا من السلسلة الصناعية لقطاع الزراعة، وتزيد من القيمة المضافة لهذا القطاع. فمن الممكن القول بأن تنمية وتطوير صناعة الكتل الحيوية أمر يتمتع بمغزى استراتيجي مهم لبناء نظام الصناعات الخضراء وتحقيق التنمية الخضراء.

وتتسم موارد المواد الخام للكتل الحيوية بالصين بوفرة كبيرة، كما أنها تتمتع بأساس صناعي محدد وأفاق سوقية رحبة. وتشير التقديرات إلي أنه من الممكن أن تشكل الصين بحلول عام 2030 قدرات انتاجية تقدر بمليار و171 مليون طن من الفحم المعيارى، أي ما يعادل 34% من إجمالي استهلاك مصادر الطاقة على المستوى الوطني لعام 2011. لذلك، يجب اعتبار صناعة الكتل الحيوية صناعة استراتيجية ناشئة مهمة في المجال الأخضر بالدولة، والعمل بقوة على إحداث حراك في تطوير وتنمية الاقتصاد الأخضر من خلال الاجتهاد في تطوير صناعة الكتل الحيوية.

5. تحسين نظام القوانين والسياسات الخاصة بتنمية الاقتصاد الأخضر

إن دفع التنمية السليمة للاقتصاد الأخضر من الضروري أن يدمج بين الظروف الوطنية للصين وتطبيقات التنمية، كما لا بد من الرجوع إلي خبرات الدول المتقدمة والإطلاع على الدروس المستفادة منهم في هذا المضمار، والعمل قدمًا نحو تأسيس آلية معقولة وعلمية للمكافأة والعقاب، أي تقديم دعم سياسي للصناعات والمشروعات التي تلبي احتياجات التنمية الخضراء، بالإضافة إلي اتخاذ إجراءات عقابية وتأديبية بصورة أكبر ضد الصناعات التي لا تحقق تقدمًا، وتصنيف التوجيهات، واتخاذ تدابير وقائية أو قمعية وفقًا للظروف المختلفة، وإطلاق العنان بصورة علمية للدور الإيجابي الخاص بريادة الأسواق، والسيطرة الكلية. أولا، تحسين نظام الحماية القانونية لتنمية الاقتصاد الأخضر. فيجب الإسراع في دفع الأعمال التشريعية الخاصة بتنمية الاقتصاد الأخضر، ومعالجة الترابط والتنسيق بين القوانين المعنية، وتأسيس نظام قانوني

نظامـي ومتكامـل وفعـال لتنميـة الاقتصـاد الأخضـر بصـورة تدريجيـة. ثانيًـا تحسـين نظـام الضمـان السياسـي لتنميـة الاقتصـاد الأخضـر. فـلا بـد مـن الإسـراع فـي تأسـيس آليـات لتسـعير عناصـر الإنتـاج والمـوارد تعكـس العلاقـة بيـن العـرض والطلـب فـي الأسـواق، ونسـبة شـح المـوارد، وتكلفـة الخسـائر البيئيـة، كمـا يجـب تجسـيد سـمات أسـعار المـوارد الخاصـة بالقـدرات الاسـتيعابية للبيئـة، بالإضافـة إلـي الاسـتعادة المعقولـة للحمايـة الإيكولوجيـة، والعوائـد الماليـة للاسـتثمارات الإيكولوجيـة، وإطـلاق العنـان بصـورة تامـة لـدور الأسـواق الأساسـي فـي تنميـة الاقتصـاد الأخضـر؛ كمـا يجـب صياغـة مشـتريات حكوميـة وسياسـات داعمـة علميـة ومعقولـة، وتحسـين سياسـات الاسـتثمار الأخضـر، واتخـاذ سياسـة التحفيـز ذات الاتجاهيـن القائمـة علـى سياسـة تشـجيع المنتجـات الخضـراء، وسياسـة تقييـد المنتجـات غيـر الخضـراء، وتعبئـة حماسـة الحكومـات المحليـة والشـركات والمجتمـع لتنميـة الاقتصـاد الأخضـر.

6. نمط الحياة الخضراء

يشـهد الاسـتهلاك الاجتماعـي بالصيـن مرحلـة تطـور وتحـول فـي الوقـت الراهـن، والبـدء بإيجابيـة فـي نمـط حيـاة خضـراء، والاسـراع فـي تأسـيس نظـام اسـتهلاك أخضـر، أمـور مـن الممكـن أن تعمـل علـى توسـيع متطلبـات الاسـتهلاك الأخضـر علـى المسـتوى المحلـي، وإحـداث حـراك فـي تنميـة المنتجـات الخضـراء، وتطويـر الصناعـات الخضـراء؛ كمـا تسـتطيع أيضًـا تغييـر أسـاليب الاسـتهلاك الخاصـة بالعامـة، وجعـل السـلوك الاسـتهلاكي للنـاس يتناسـب مـع متطلبـات تطويـر الحضـارة الإيكولوجيـة. لذلـك، أولا، يجـب إطـلاق جميـع أشـكال الأنشـطة الدعائيـة بصـورة إيجابيـة، ونشـر وتعليـم المعـارف المعنيـة بالاقتصـاد الأخضـر والدعـوة إليهـا، وذلـك مـن خـلال وسـائل الدعايـة والإعـلام مثـل الإذاعـة، والسـينما والتلفزيـون، والجرائـد، والانترنـت، والهواتـف الجوالـة إلـخ، وذلـك لتعزيـز التنميـة الخضـراء، والاسـتهلاك الأخضـر، والحيـاة الأخضـر فـي المجتمـع بأكملـه. ثانيًـا، مـن الضـروري تعزيـز التدريـب التربـوي للكـوارد القياديـة علـى اختـلاف مسـتوياتهم، فيجـب رفـع الوعـي بالتنميـة الخضـراء لـدي كـوادر الحـزب والحكومـة علـى اختـلاف مسـتوياتهم، وإرسـاء وتطبيـق مفهـوم التنميـة العلميـة، وإدمـاج مفاهيـم التنميـة الخضـراء بصـورة واعيـة ضمـن جميـع الأعمـال؛ وفـي الوقـت ذاتـه، مـن الضـروري أيضًـا إطـلاق العنـان بصـورة تامـة للـدور التوجيهـي والنموذجـي للحكومـة، وتوجيـه العامـة

نحـو الاختيـار الواعـي لنمـاذج اسـتهلاك موفـرة للمـوارد وصديقـة للبيئـة، ودفـع التنميـة المتوازنـة لنظـام الإنتـاج والاسـتهلاك الأخضـر. ثالثـًا، ينبغـي إطـلاق العنـان التـام للوظائـف التعليميـة للمـدارس، وتعزيـز تعليـم التنميـة الخضـراء للشـباب، وإعـداد مفاهيـم التنميـة الخضـراء لـدى الطلبـة منـذ الصغـر، والعمـل علـى أن تصبـح مفاهيـم التنميـة العلميـة إرادة ذاتية واعيـة ومفاهيم مشـتركة للعامـة جمعـاء، وتشـكيل أجـواء جيـدة يدعـم فيهـا المجتمـع بأكملـه تنميـة الاقتصـاد الأخضـر بصـورة واعيـة تدريجيًـا.

وخـلال حقبـة الصيـن المعاصـرة، فـإن نهضـة البـلاد تعتمـد بصـورة رئيسـة علـى البنـاء الاقتصـادي، والتنميـة مـا زالـت هـي مفتـاح جميـع المشـاكل الخاصـة بالصيـن. فليـس هنـاك سـوى رفـع رايـة التنميـة العلميـة عاليًـا، والدمـج العميـق بيـن مفاهيـم ومبـادئ وأهـداف بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة وجميـع جوانـب ومراحـل البنـاء الاقتصـادي، والسياسـي، والثقافـي، والاجتماعـي بالصيـن، بالإضافـة إلـي دفـع التغييـر الجـذري لطـرق الانتـاج وأسـاليب الحيـاة، ودفـع كل مـن الاقتصـاد والمجتمـع والنظـام الإيكولوجـي نحـو التنميـة الخضـراء، والتنميـة القائمـة علـى التدويـر، والتنميـة منخفضـة الكربـون، مـن خـلال تنميـة الاقتصـاد الأخضـر، حتـى يتسـنى لنـا البنـاء المشـترك للصيـن الخضـراء، وتأسـيس الحضـارة الإيكولوجيـة، والاسـتمتاع بمسـتقبل أفضـل.

الفصل الثاني

تحسين الهيكل الصناعي

يعتبر بناء الحضارة الإيكولوجية أحد المضامين المهمة لمفهوم التنمية العلمية، وأحد الأهداف المرجوة التي يسعى إليها المجتمع الموفر للموارد صديق البيئة. ومنذ بداية القرن الحادي عشر، وتماشيًا مع السرعة التي شهدتها عملية التصنيع العالمي، واجه البشر سلسلة من مشاكل البيئة الإيكولوجية مثل قلة الموارد ومصادر الطاقة، والاحتباس الحراري، والتلوث البيئي، وندرة الأراضي، والحدوث المتكرر للكوارث الطبيعية إلخ، في الوقت الذي ينعمون فيه بنتائج وإنجازات التصنيع. فبناء الاقتصاد الإيكولوجي هو دعامة مهمة لتحقيق بناء الحضارة الإيكولوجية، ويحتاج هذا النوع من البناء الاقتصادى إلي التركيز على تنمية نظام الصناعات الإيكولوجية، ودفع التحول والتطوير الصناعي، وبناء نظام الهيكل الصناعي الذي يحمى البيئة الإيكولوجية، والعمل بقوة من أجل تطبيق بناء نظام الزراعة الإيكولوجية، والإسراع في تنفيذ بناء المشروعات الخاصة بالصناعات الإيكولوجية وقطاع الخدمات الإيكولوجية، والعمل بجهد جهيد على سلوك عصر جديد من الحضارة الإيكولوجية.

أولا، تحسين وتعديل الهيكل الصناعي هو السبيل المهم لبناء الحضارة الإيكولوجية

تماشيًا مع الإرتفاع المستمر لمستوى القدرات الإنتاجية للمجتمع، مر المجتمع البشري بالحضارة البدائية، ثم الحضارة الزراعية، والحضارة الصناعية، حيث صاحب مراحل تشكل الحضارة الزراعية والصناعية، تطور تدريجي في الصناعات، وفي كل مرة يحدث تقدم صناعي، يتغير شكل المجتمع البشري، بالتالي تشكلت حضارة جديدة ذات مستوى أعلي. إن تشكل الثورة الصناعية، وظهور الحضارة الصناعية جعل الإنسان يصل إلي نطاق غير مسبوق من التنمية واستغلال وإصلاح الطبيعة،

وقد خلق هذا الأمر بدرجات محددة ثروات مادية ليس لها مثيل للمجتمع البشري، ولكن دفعت الحضارة الصناعية في الوقت ذاته المجتمع البشري لمواجهة تناقضات وتحديات كبيرة بين الانسان والطبيعة والانسان والمجتمع، والتطور التدريجي للحضارة البشرية يحتاج إلي إعادة تفكير منا في الحضارة الصناعية وطرق الإنتاج الخاصة بها، وقد تشكل بناء الحضارة الإيكولوجية خلال إعادة التفكير هذا.

1. بناء الحضارة الإيكولوجية في حاجة إلي التركيز على تحسين الهيكل الصناعي

خلال مراحل بناء الحضارة الإيكولوجية، لا ينبغي على تطور الجنس البشري احترام الطبيعة والحفاظ عليها فحسب، بل من الضروري أيضًا تحقيق تحول في طرق الإنتاج، فمن الضروري أن يحل نمط التنمية الاقتصادية القائم على التدوير الذي يتسم بسلسلة "موارد – منتجات – موارد متجددة" تدريجيًا محل نمط التنمية الاقتصادية الخطية الذي يتسم بسلسلة "موارد -منتجات – تلوث وانبعاثات"؛ كما يجب أن يحل الهيكل الصناعي القائم على "توفير مصادر الطاقة والموارد، وحماية البيئة الإيكولوجية" تدريجيًا محل الهيكل الصناعي القائم على "هدر الموارد، وتلويث البيئة"، وأن يتم تشكيل استهلاك منخفض وانبعاثات منخفضة وتلوث منخفض بصورة نهائية، بالإضافة إلي استغلال تام للبيئة والموارد، وطرق انتاج اقتصادية إيكولوجية يحتل الاقتصاد القائم على التدوير فيها مكانة رائدة.

والاقتصاد الإيكولوجي هو شرط حتمي لبناء الحضارة الإيكولوجية، وخيار ضروري حتى يحقق المجتمع البشري التنمية السليمة والمستدامة. والتدوير الفعال للاقتصاد الإيكولوجي في حاجة إلي العمل قدمًا نحو تنمية الصناعات الإيكولوجية، فليس هناك سوى العمل باستمرار على تحسين الهيكل الصناعي، وإعادة تخطيط وتنسيق سلسلة الإنتاج، حتى يكون هناك ضمانات مادية قوية لبناء الحضارة الإيكولوجية. وإذا نظرنا إلي هيكل (الصناعة الثالثة) صناعة الخدمات في الوقت الراهن بالصين، نجد أن النمو الاقتصادي لها يفوق الإعتماد على (الصناعة الثانوية) قطاع التصنيع، وعلى الرغم من التطور الكبير الذي شهدته (الصناعة الثالثة) صناعة الخدمات التي تتسم باستلاكها المنخفض وتلويثها القليل، إلا أن نسبتها ما زالت تميل نحو الإنخفاض. أما (الصناعة الثانوية) قطاع التصنيع الذي يحتل الريادة فتتسم نسبة الأعمال ذات الاستهلاك العالي

والتلـوث الكبيـر الخاصـة بـه بالإرتفـاع المتزايـد، كمـا أن ظاهـرة زيـادة القـدرات الإنتاجيـة لـه فـي إرتفـاع مسـتمر، بينمـا مـا زالـت نسـبة الأعمـال التـي تتسـم بقيمـة مضافـة عاليـة، ومضمـون تقنـي مرتفـع، واسـتهلاك منخفـض للطاقـة تميـل نحـو الانخفـاض. وطبقًـا لتحليـل نيـو ون يـوان فـي (تقريـر التحـول الحضـري الجديـد بالصيـن)، إذا ارتفـع معـدل الزيـادة لقيمـة إنتـاج (الصناعـة الثالثـة) صناعـة الخدمـات بالصيـن بنسـبة 1 نقطـة مئويـة، مـن ثـم ينخفـض معـدل الزيـادة لقيمة إنتـاج (الصناعـة الثانويـة) قطـاع التصنيـع بالصيـن بنسـبة 1 نقطـة مئويـة، فينخفـض اسـتهلاك الكهربـاء لـكل وحـدة مـن الناتـج المحلـي الإجمالـي بنسـبة ا نقطـة مئويـة، وترتفـع ثمـار الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر بنسـبة 0.5 نقطـة مئويـة [42]. وطبقًـا للتحليـل السـابق، نجـد أنـه إذا لم يكـن هنـاك تحسـين ومتابعـة لهيـكل (الصناعـة الثالثـة) صناعـة الخدمـات خـلال مراحـل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالصـين، فإنـه مـن الصعـب أن يكـون هنـاك تحسـين جـذري للبيئـة الإيكولوجيـة.

2. إضفــاء الســمات الإيكولوجيــة علــى الهيــكل الصناعــي هــو إجــراء اســتراتيجي لبنــاء الحضــارة الإيكولوجيــة بالصيــن

يعـد الهيـكل الصناعـي الهيـكل المسـؤول عـن توزيـع جميـع المـوارد فـي الاقتصـاد القومـي بيــن الصناعــات المختلفــة، والهيــكل الصناعــي ذاتــه ثابــت غيــر قابــل للتغييــر، لكنــه يتطــور باسـتمرار تماشـيًا مـع التطـور الاقتصـادي. وفـي القـرن الحـادي عشـر، أظهـر التقـدم التدريجـي للهيـكل الصناعـي أيضًـا اتجاهًـا حتميًـا لضـرورة تصبغـه بالسـمات الإيكولوجيـة، فـي إطـار عولمـة الصناعـات، وتقـارب التنميـة الصناعيـة.

وإضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى الهيـكل الصناعـي داخـل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـــو تجســـيد رئيـــس لترشـــيد، وترقيـــة الهيـــكل الصناعـــي بالإضافـــة إلـــي رفـــع كفاءتـــه. فالهــدف مــن التخطيــط الرشــيد والمعقــول للهيــكل الصناعــي هــو تطويــر التنســيق بيــن الاقتصــاد والمجتمــع والبيئــة، بالإضافــة إلــي تحقيــق أكبــر قــدر مــن العوائــد الاقتصاديــة والاجتماعيـــة والإيكولوجيـــة. وترشـــيد الهيـــكل الصناعـــي خـــلال مراحـــل بنـــاء الحضـــارة الإيكولوجيـة بالصيـن هـو التوزيـع المعقـول لعناصـر الاقتصـاد بيـن هيـاكل الصناعـات، مـن أجـل الوصـول إلـي تنسـيق الأدوار النسـبية والعلاقـات الهرميـة بيـن المناطـق والقطاعـات

42- نيو ون يوان: (تقرير التحول الحضري الجديد بالصين. 2011)، الصحافة العلمية، 2011، صفحة 62

المختلفة، وفي الوقت ذاته، لا بد من استغلال المزايا الجغرافية، والتفوق الصناعي للعمل بقوة على تنمية الصناعات ذات السمات الاستراتيجية والريادية، من أجل دفع التكامل والتفرد النسبي للهيكل الصناعي. وتنعكس ترقية الهيكل الصناعي بصورة رئيسة في ضرورة التخفيض التدريجي لنسبة الإعتماد على الموارد ومصادر الطاقة خاصة الموارد ومصادر الطاقة غير المتجددة، عند تعديل وتحسين الهيكل الصناعي. الأمر الذي يؤدي إلي الرفع التدريجي للمضمون التقني عالي المستوى، ومعدل الصناعات ذات القيمة المضافة العالية، مما يحقق التنسيق والتنمية المستدامة بين الصناعات. أما رفع كفاءة الهيكل الصناعي فتتجسد بصورة رئيسة في إعادة تحسين وتعديل الصناعات التي تتمتع بكفاءات مختلفة، من أجل التقليل التدريجي لنسب إنتاج القطاعات منخفضة الكفاءة، بالإضافة إلي تحقيق زيادة مستمرة في نسب إنتاج القطاعات عالية الكفاءة. فليس هناك سوى تحويل الهيكل الزراعي إلي هيكل يتسم بالكفاءة العالية، والجودة الممتازة، والسمات الإيكولوجية، بالإضافة إلي تحويل هيكل الصناعة وقطاع التصنيع أيضًا إلي هيكل يتسم باستهلاكه المنخفض، وتلوثه القليل، وقابليته للتدوير، وتحويل الهيكل الخدمي أيضًا إلي قطاع يتسم بقدرات سريعة على زيادة الإنتاج، وإمكانات قوية في استقطاب الأيدي العاملة، ومعدلات الإنتاج العالية، هذا إلي جانب تنمية الصناعات الاستراتيجية الناشئة بقوة، حينها فقط يمكن تحقيق تقدم ممتاز ومنظم في بناء الحضارة الإيكولوجية.

ثانيًا، الأوضاع الحالية لبناء الحضارة الإيكولوجية والهيكل الصناعي بالصين

إن بناء الحضارة الإيكولوجية هو متطلب حتمي لوصول التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلي مرحلة محددة، بينما يعد تحسين وتعديل الهيكل الاقتصادي قفزة مهمة لنظريات الحضارة الإيكولوجية من مجرد قيم ومفاهيم إلي تطبيقات في مجال التنمية الاقتصادية. وخلال مراحل بناء الحضارة الإيكولوجية، ليس هناك سوي أن يقوم كل كيان فاعل في هذه العملية بتأسيس طرقه الإيكولوجية تدريجيًا لتعديل الهيكل الصناعي، والإنشاء التدريجي لهيكل صناعي يصب في صالح توفير الموارد ومصادر الطاقة، وحماية البيئة الإيكولوجية، حينها فقط يمكن تشكيل نمط للتنمية الإيكولوجية الصناعية المستدامة. وخلال هذه العملية، يعد الأساس لتحسين وتعديل الهيكل الصناعي إضفاء السمات الإيكولوجية تدريجيًا على قطاع الزراعة، أما جذور تحسين وتعديل

الهيكل الصناعي فهي الإضفاء التدريجي للسمات الإيكولوجية على الصناعة، والأساس لهذا التحسين والتعديل هو إضفاء السمات ذاتها على قطاع الخدمات. ومنذ تطبيق الإصلاح والإنفتاح، أحرزت التنمية الاقتصادية بالصين إنجازات كانت محط أنظار العالم، فشهد الهيكل الصناعي إصلاحًا تدريجيًا، حيث تحسن هيكل الصناعات الثلاث الكبرى ليتحول من 27.9% : 4.9% : 24.2% في 1978 تدريجيًا إلي 10.1% : 45.3%: 44.6%، الأمر الذي أدى إلي تغيير حالة التنمية منخفضة المستوى للهيكل الصناعي بصورة أساسية، ولكن، انطلاقًا من حماية البيئة الإيكولوجية، وتنمية الصناعات الإيكولوجية، فما زالت هناك سلسلة من المشاكل تكتنف الهيكل الصناعي بالصين مثل عوائد مصادر الطاقة غير العالية، وتأخر التنمية الإيكولوجية.

1. الهيكل الزراعي يحتاج إلي مزيد من التحسين

منذ تطبيق نظام مسؤولية العقود الخاصة بالأجور المرتبطة بإنتاج الأسر الريفية في عام 1978، أحرز قطاع الزراعة بالصين تقدمًا سريعًا، حيث اهتم المزارعون برفع دخولهم الذاتيه، وفي الوقت ذاته، تقديم عناصر وموارد بكيمات كبيرة لقطاعي الصناعة والخدمات، بينما لم يشهد اعتماد المزارعون على الطبيعة في العيش تحولا حقيقيًا، حيث استمرت النسبة المرتفعة لاعتماد قطاع الزراعة على الطبيعة والموارد، كما لم يتوقف التدهور الذي تسببه التنمية الزراعية للبيئة الطبيعية، حيث ظل خطيرًا للغاية، وقد ظهرت مشكلة التخطيط الصناعي لقطاع الزراعة بأكمله تدريجيًا تماشيًا مع الإسراع في بناء الحضارة الإيكولوجية.

أولا، لم يشهد نمط التنمية واسعة النطاق الخاصة بقطاع الزراعة بالصين تغييرًا جذريًا، حيث ظهرت بصورة واضحة التناقضات والصراعات بين السكان والموارد. ففي الهيكل الصناعي الداخلي لقطاع الزراعة حاليًا بالصين، ما زالت القيمة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية تحتل نسبة كبيرة، بينما تميل معدلات القيمة الإنتاجية لقطاعات الغابات والرعي وإنتاج الخطوط الهامشية والثروة السمكية إلي الإنخفاض بصورة واضحة. في عام 1978، احتلت القيمة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية 80% من

إجمالـي القيمـة الإنتاجيـة لقطاعـات الزراعـة والغابـات والرعـي وإنتـاج الخطـوط الهامشـية والثـروة السـمكية؛ وفـي عـام 2011، علـى الرغـم مـن الإنخفـاض الواضـح لمعـدلات القيمـة الإنتاجيـة للمحاصيـل الزراعيـة بالصيـن مقارنـةً بقطاعـات الزراعـة والغابـات والرعـي وإنتـاج الخطـوط الهامشـية والثـروة السـمكية، إلا أنهـا اسـتمرت فـي بلـوغ 51.6%، حيـث حافظـت علـى نسـبة أكثـر مـن النصـف. أمـا مـوارد أراضـي الدولـة، فمـا زالـت تُسـتخدم بصـورة رئيسـة فـي إنتـاج المحاصيـل الزراعيـة الأوليـة، حيـث إن نسـبة المحاصيـل التجاريـة التـي تتسـم بقيمـة مضافـة عاليـة قليلـة جـدًا، كمـا أن الزيـادة الكبيـرة فـي كميـة الإضافـات مـن الأسـمدة الكيميائيـة والمبيـدات الحشـرية إلـخ خـلال إنتـاج المحاصيـل الزراعيـة لـم تسـفر عـن إنخفـاض جـودة المحاصيـل فحسـب، بـل سـببت أيضًـا إنخفاضًـا فـي فاعليـة اسـتغلال الأرض والمـوارد، ويؤثـر هـذا الأمـر بشـكلٍ ضـارٍ علـى حمايـة الطبيعـة الخاصـة بالأراضـي. وفـي الوقـت ذاتـه، فمقارنـةً بالـدول التـي يشـهد فيهـا قطـاع الزراعـة تقدمًـا نسـبيًا، تواجـه قطاعـات الغابـات والرعـي وإنتـاج الخطـوط الهامشـية والثـروة السـمكية التـي لا تصـل إلـي نصـف إجمالـي القيمـة الإنتاجيـة لقطـاع الزراعـة سلسـلة مـن المشـاكل الخطيـرة منهـا إنخفـاض القـدرات الإنتاجيـة، وضعـف فاعليـة إسـتغلال المـوارد، بالإضافـة إلـي رداءة التشـغيل والإدارة إلـخ.

ثانيًـا، الاسـتثمار فـي التكنولوجيـا والمـوارد البشـرية ورؤوس الأمـوال الخاصـة بالتنميـة الزراعيـة بالصيـن مـا زال غيـر قـادر علـى تلبيـة متطلبـات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. يشـهد إنفـاق الصيـن المالـي علـى الإبتـكار التكنولوجـي فـي قطـاع الزراعـة ازديـادًا مسـتمرًا سـنويًا، ففـي عـام 2011، وصـل إجمالـي الإنفـاق المركـزي والمحلـي علـى "القضايـا الزراعيـة الثـلاث" إلـي 2 تريليـون و934 مليـار و200 مليـون يـوان صينـي، حيـث ازداد بنسـبة 21% مقارنـة بعـام 2010، وتُسـتخدم القيمـة المضافـة لعـدد مـن الاسـتثمارات بصـورة رئيسـة فـي التقـدم التكنولوجـي لقطـاع الزراعـة الإيكولوجيـة ونشـر هـذا القطـاع، بينمـا تشـهد نسـبة الزيـادة هـذه انخفاضًـا واضحًـا مقارنـة بالاسـهامات التـي تقدمهـا الزراعـة فـي عمليـة التصنيـع، بالإضافـة إلـي المكانـة الأساسـية للزراعـة فـي الاقتصـاد الوطنـي، ونسـبة الاسـتثمارات الخاصـة بالزراعـة فـي إجمالـي الناتـج المحلـي. أمـا فيمـا يتعلـق بالتقـدم التكنولوجـي لقطـاع الزراعـة، فيشـهد نظـام المعرفـة الخـاص بالمزارعيـن ومسـتوى إدراكهـم للزراعـة الإيكولوجيـة تأخـرًا ملحوظًـا مقارنـةً بتنميـة قطـاع الزراعـة

الإيكولوجيـة، ممـا أسـفر عـن عـدم كفايـة نسـبة التكنولوجيـا الزراعيـة التـي يتـم تطبيقهـا فـي تنميـة الزراعـة الإيكولوجيـة، الأمـر الـذي أدى بـدوره إلـي ظاهـرة الهـدر التكنولوجـي.

2. الهيكل الصناعي يحتاج إلي مزيد من التعديل

منـذ تطبيـق الإصـلاح والإنفتـاح، درسـت الصيـن طريـق التصنيـع الجديـد القائـم علـى "المضمـون التكنولوجـي الغزيـر، والعوائـد الاقتصاديـة الجيـدة، والاسـتهلاك المنخفـض للطاقـة، والتلـوث القليـل للبيئـة، وإطـلاق العنـان بصـورة تامـة لمزايـا المـوارد البشـرية"، وحققـت ثمـار أوليـة. ولكـن، فيمـا يتعلـق بالإسـراع فـي عمليـة البنـاء الحضـاري، فالهيـكل الصناعـي بالصيـن لـم يواكـب بصـورة تامـة بعـد متطلبـات التنميـة الخاصـة بالصناعـات الإيكولوجيـة.

أولا، اسـتمرار ارتفـاع معـدل الصناعـات الثقيلـة داخـل قطـاع الصناعـة بالصيـن. ففـي عـام 2011، احتلـت القيمـة الانتاجيـة الخاصـة بالصناعـات الثقيلـة بالصيـن 71.9% مـن إجمالـي القيمـة الإنتاجيـة لقطـاع الصناعـة بأكملـه، حيـث ظهـر إتجـاه صعـود سـنوى لمعـدلات الصناعـات الثقيلة، ومـن المتوقـع أن يسـتمر هـذا الإتجـاه لفتـرة، تماشـيًا مـع التحـول فـي قطـاع التصنيـع الدولـي. وقـد احتلـت الصناعـات الثقيلـة معـدلات وصلـت إلـي أكثـر مـن النصـف فـي اسـتهلاك المـوارد ومصـادر الطاقـة، وتعانـي هـذه الصناعـات مـن نسـب تلـوث مرتفعـة، وتماشـيًا مـع الإسـراع فـي عمليـة بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة، كانـت إسـهامات قطـاع الصناعـات الثقيلـة بـارزة للغايـة فقـط علـى مسـتوى الثـروات القوميـة، إلا أن هـذا القطـاع قـد قيـد مـن خطـوات بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة، فـلا بـد وأن تقـوم القطاعـات الحكوميـة بتعديـل صناعـي للهيـكل الداخلـي لقطـاع الصناعـة بالصيـن، كمـا ينبغـي العمـل قدمًـا نحـو تنميـة الصناعـات ذات التكنولوجيـا العاليـة التـي تصـب فـي صالـح توفيـر المـوارد، وتقليـل اسـتهلاك الطاقـة، وتغييـر التخطيـط التنمـوي للصناعـات القائمـة علـى المـوارد، وذلـك فـي إطـار عـدم المسـاس بدفـع عمليـة التصنيـع، مـن أجـل تحقيـق معـدلات متوازنـة لقطـاع الصناعـات الثقيلـة والخفيفـة فـي عمليـة التصنيـع وبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

ثانيًـا، انخفـاض فاعليـة اسـتغلال وتوزيـع المـوارد فـي قطاعـات الصناعـة بالصيـن، وعـدم وضـوح التحسـن الـذى يشـهده التلـوث البيئـى. فالصيـن تعمـل فـي الآونـة الأخيـرة

علـى التنميـة الإيجابيـة للاقتصـاد القائـم علـى التدويـر، وقـد حققـت ثمـار أوليـة فـي مجـالات توفيـر المـوارد، والميـاه، والأراضـي، والمـواد، ولكـن مقارنـةً بالانخفـاض المسـتمر لفاعلية اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة فـي الـدول المتقدمـة، فـإن مسـتوى اسـتهلاك الطاقـة وكميـة الانبعاثـات لإنتـاج الهيئـات بالصيـن أعلـى مـن المسـتوى الدولـي المتقـدم، كمـا أن مشـكلات تصريـف ميـاه الصـرف الصناعـي، والتلـوث بالنفايـات الصلبـة لـم تشـهد معالجـة جذريـة حتـى الآن، بالإضافـة إلـي أن نسـبة التعافـي القاصـرة علـى المـوارد التـي تعانـي مـن عراقيـل تكنولوجيـة مـا زالـت منخفضـة أيضًـا، كمـا تشـهد أحـداث التلـوث البيئـي الكبـرى حدوثًـا متكـررًا.

3. تنمية قطاع الخدمات الايكولوجية تحتاج إلي مزيد من السرعة

قطـاع الخدمـات هـو قطـاع صناعـي يتميـز باسـتهلاكه المنخفـض للمـوارد ومصـادر الطاقـة، وتلويثـه القليـل للبيئـة، والتنميـة القويـة لقطـاع الخدمـات الحديثـة تلعـب دور مهـم للغايـة فـي دفـع تعديـل هيـكل الصناعـات الايكولوجيـة، ولكـن، هنـاك عـدد كبيـر مـن المشـاكل التاريخيـة المتوارثـة فـي تنميـة قطـاع الخدمـات بالصيـن، وذلـك خـلال مراحـل التطبيـق الاقتصـادي.

أولا، مـا زالـت النسـبة التـي تحتلهـا القيمـة الانتاجيـة لقطـاع الخدمـات فـي إجمالـي الناتـج المحلـي تسـير فـي إتجـاه منخفـض، فلـم تسـتطع التنميـة الخاصـة بقطـاع الخدمـات اللحـاق بسـرعة التنميـة الاقتصاديـة. وخـلال تطبيـق الاصـلاح والانفتـاح، زاد معـدل القيمـة الانتاجيـة لقطـاع الخدمـات بالصيـن فـي إجمالـي الناتـج المحلـي مـن 23.9% فـي عـام 1978 إلـي 43.4% فـي عـام 2011، ولكـن، كانـت سـرعة نمـو هـذا المعـدل أقـل مـن سـرعة نمـو معـدل القيمـة الانتاجيـة لقطـاع الصناعـة فـي إجمالـي الناتـج المحلـي وسـرعة نمـو الاقتصـاد الوطنـي، كمـا أنـه أقـل بصـورة واضحـة مـن المسـتوى العالمـي، وقـد شـكل هـذا الأمـر قيـود علـى الصناعـات الايكولوجيـة وتنميـة الحضـارة الايكولوجيـة.

ثانيًـا، معـدل الأعمـال التقليديـة لقطـاع الخدمـات بالصيـن كبيـر إلـي حـد مـا، أمـا معـدل الخدمـات الحديثـة، فيحتـاج إلـي مزيـد مـن التحسـين. وعنـد ذكـر قطـاع الخدمـات الحديثـة الناشـئة، نجـد أن نسـبة إعتمـاد قطـاع الخدمـات التقليديـة علـى المـوارد ومصـادر الطاقـة

عالية نسبيًا، خاصةً قطاع الأطعمة والمشروبات التقليدي وقطاع المواد الغذائية، فقد أشار (تقرير التنمية العالمية) للبنك الدولي إلي أن قطاعي المواد الغذائية والأطعمة والمشروبات هما القطاعات التي تشهد استخدام مكثف لموارد المياه، يعقبه تلوث مائي كبير. وتنمية قطاع الخدمات الايكولوجية بالصين تحتاج إلي تحسين قطاع الخدمات التقليدية من الناحية الهيكلية، وتخفيض أعماله، ولا بد من توسيع مجالات التنمية في قطاع الخدمات تدريجيًا، وتحسين البيئة التنافسية الخاصة به، والإسراع في بناء نظام خدمات حديثة، وإضفاء مزيد من التنسيق على تنمية قطاع الخدمات بالصين، حتي يساهم هذا القطاع في حماية البيئة بصورة أكبر.

ثالثًا، سبل تحسين الهيكل الصناعي خلال مراحل بناء الحضارة الإيكولوجية

يعد بناء الحضارة الإيكولوجية استراتيجية طويلة الأجل ترتبط برخاء الشعب، ومستقبل الأمة، فلمجابهة ضيق الموارد، والتلوث البيئي الخطير، وتدهور النظام الإيكولوجي، بالإضافة إلي الصراعات والتناقضات بين الهيكل الصناعي بالصين والتنمية الإيكولوجية، لا بد من دفع الاقتصاد الصيني للمضي قدمًا نحو التنمية الخضراء، والتنمية القائمة على التدوير، والتنمية منخفضة الكربون، فمن الضروري وضع البشر في المقام الأول، والعمل بقوة لتنمية الاقتصاد القائم على التدوير والصناعات الإيكولوجية، وتكثيف الجهود من أجل تحسين وتعديل الهيكل الصناعي، وتحسين النظم المؤسسية المعنية، وتعزيز المفاهيم الإيكولوجية الرئيسة لجميع الأنشطة والسلوكيات، وتغيير طرق التنمية الصناعية السابقة، والتعديل التدريجي للتوزيع الصناعي، والتخطيط المعقول للهيكل الداخلي للصناعات، والإسراع في التقدم التكنولوجي، ورفع فاعلية توزيع واستغلال الموارد ومصادر الطاقة بين الصناعات المختلفة، وتنفيذ التعزيز والتنمية المتبادلة لكل من تحسين الهيكل الصناعي وبناء الحضارة الإيكولوجية.

1. تكوين المفاهيم الإيكولوجية الرئيسة في مختلف الأنشطة، وتحسين نظام الهيكل الصناعي

تعد تنمية الحضارة الخاصة بالمجتمع البشري عملية طبيعية وتاريخية، أما

الحضـارة الإيكولوجيـة فهـي ضـرورة لتنميـة الأشـكال الحضاريـة. وخـلال مراحـل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، فـإن حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة لا تعـد محـورًا لمعالجـة التلـوث فحسـب، فهـي فـي الأسـاس أيضًـا محـورًا لتحويـل طـرق التنميـة، وتعديـل الهيـكل الاقتصـادي، أمـا عـن الحلقـة المهمـة لتحويـل طـرق التنميـة وتعديـل الهيـكل الاقتصـادي فتكمـن فـي تعديـل وتحسـين الهيـكل الصناعـي. وخـلال مراحـل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة وتعديـل الهيـكل الصناعـي، لا بـد مـن تحويـل مفاهيـم التنميـة التقليديـة الرئيسـة لجميـع الأنشـطة الاقتصاديـة، وتكويـن مفاهيـم ممتـازة للتنميـة الإيكولوجيـة ووعـي بالمسـؤولية الخاصـة بحمايـة النظـام الإيكولوجـي والبيئـة، بالإضافـة إلـي توفيـر واسـتغلال المـوارد بصـورة علميـة ومعقولـة وفعالـة، مـن خـلال الدراسـة، والتوجيـه، والدعايـة. وبالنسـبة لنظـام اقتصـاد السـوق والحضـارة الإيكولوجيـة، فـإن أي صناعـة أو قطـاع ليـس فـي حاجـة إلـي التمتـع بمزايـا ماليـة وتكنولوجيـة إلـخ فحسـب، بـل فـي حاجـة أيضًـا إلـي التمتـع بـروح المسـؤولية كـي يكـون قـادرًا علـى تحقيـق تقدمًـا سـليمًا خـلال المنافسـة، فليـس هنـاك سـوى أن تحقـق هـذه الصناعـة أو هـذا القطـاع فاعليـة عاليـة فـي إنتـاج السـلع، واسـتهلاك منخفـض للطاقـة، إلـي جانـب التلـوث المنخفـض، حتـى تتمكـن مـن الحصـول فـي النهايـة علـى الاعتـراف المجتمعـي.

وإضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى تعديـل وتحسـين الهيـكل الصناعـي أمـر يتوافـق مـع الوعـي بالإنتـاج والاسـتهلاك الإيكولوجـي، فليـس هنـاك سـوى البنـاء التدريجـي لنظـام الصناعـات الحديثـة الـذي يشـمل قطـاع الزراعـة الإيكولوجيـة، والصناعـة الإيكولوجيـة، والخدمـات الإيكولوجيـة، حتـى يمكـن تحقيـق التنميـة الإيكولوجيـة للصناعـات بصـورة فعالـة؛ كمـا أنـه يمكـن بنـاء هيـكل صناعـي يصـب فـي صالـح التطويـر الشـامل للتنسـيق بيـن الانسـان والطبيعـة، والانسـان والمجتمـع، وتشـكيل مجتمـع الحضـارة الإيكولوجيـة الـذي يتسـم بفاعليـة ووحـدة العوائـد الاقتصاديـة والاجتماعيـة والايكولوجيـة، فقـط مـن خـلال التحسـين التدريجـي لمعـدلات الصناعـات الثـلاث الكبـرى.

أولا، العمـل علـى ترقيـة مسـتوى الهيـكل الصناعـي لقطـاع الزراعـة، وبنـاء نظـام الزراعـة الايكولوجيـة. الزراعـة هـي أسـاس الاقتصـاد الوطنـي، والزراعـة الإيكولوجيـة هـي طريقـة للإنتـاج الزراعـي الحديـث تتسـم بالتنميـة المعقولـة للمحاصيـل الزراعيـة والمحاصيـل التجاريـة طبقًـا لمعـدلات ونسـب محـددة، بالإضافـة إلـي التدويـر السـليم والمتبـادل علـى

المســتويين الايكولوجــي والاقتصــادي. وبالنســبة للإتجــاه الجديــد الخــاص بإضفــاء الســمات الإيكولوجيـة علـى قطـاع الزراعـة، وتوسـيعه، وتسـويقه، وتطويـره، فـإن الإنتـاج الزراعـي بالصيـن فـي حاجـة إلـي الاسترشـاد بمفاهيـم التنميـة الايكولوجيـة، واسـتخدام أسـاليب تكنولوجيـة حديثـة فـي إصـلاح الزراعـة التقليديـة، واسـتخدام طـرق إداريـة حديثـة فـي إدارة قطـاع الزراعـة، وتطويـر الزراعــة مــن خــلال مزارعيــن جــدد؛ ولا بــد مــن تحســين العلاقــة التناســبية بيــن المحاصيــل الزراعيــة والمحاصيــل التجاريــة بصــورة معقولــة، وإصــلاح نظــام السلســلة الصناعيــة الخاصــة بقطـاع الزراعـة الايكولوجيـة، وإطـلاق العنـان بصـورة حقيقيـة لتكامـل السلسـلة الصناعيـة لقطـاع الزراعــة؛ كمــا يجــب أيضًــا اتخــاذ التقــدم التكنولوجــي عمــادًا داعمًــا، وبــذل الجهــود مــن أجــل تعزيـز ورفـع نسـبة الابتـكار العلمـي الخاصـة بتنميـة الزراعـة الايكولوجيـة والمسـتوى التطبيقـي لـه، وتحسـين فاعليـة اسـتغلال المـوارد مـن الأراضـي إلـخ، وتعديـل طـرق الربـط بيـن قطاعـات الزراعـة والغابـات والرعـي وإنتـاج الخطـوط الهامشـية والثـروة السـمكية، وإطـلاق العنـان بصـورة تامـة للمنافـع المتبادلـة الخاصـة بالمـوارد المختلفـة، والعمـل علـى تحقيـق التخطيـط التنمـوي للتصنيـع الزراعـي الـذي يصـب فـي صالـح حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، فـي إطـار تحسـين طـرق التنميـة الزراعيـة التقليديـة.

ثانيًـا، تحسـين الهيـكل الصناعـي لقطـاع الصناعـة، والعمـل بقوة على تشـكيل صناعـة إيكولوجية تحمــي البيئــة. فالصناعــة الإيكولوجيــة هــي شــكل صناعــي يقابــل الصناعــة التقليديــة، يتســم هــذا الشــكل بوظائــف اقتصاديــة ذات فاعليــة عاليــة ووظائــف إيكولوجيــة متناغمــة، وتحســين هيـكل قطـاع الصناعـة هـو إصـلاح لمراحـل الصناعـة التقليديـة التـي تعانـي مـن التلـوث المرتفـع والاسـتهلاك العالـي للطاقـة علـى أسـاس حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة وعـن طريـق قطـاع الصناعـة الإيكولوجيـة الـذي يتسـم بتلوثـه المنخفـض واسـتهلاكه القليـل للطاقـة. إن هـدف إضفـاء السـمات الإيكولوجيـة علـى التنميـة الصناعيـة هـو أحـد التدابيـر الاسـتراتيجية للتنميـة الاقتصاديـة، فـلا بـد مــن الاسترشــاد بصــورة رئيســة بقطــاع الصناعــة الايكولوجيــة الناشــئة، والعمــل علــى بنــاء آليــة لتـوازن النظـام الصناعـي الايكولوجـي مـن خـلال التمويـل المالـي والتقـدم التكنولوجـي، وتعديـل العلاقـة التناسـبية للصناعـات الخفيفـة والثقيلـة بصـورة معقولـة بداخـل قطـاع الصناعـة، والعمـل بقــوة علــى دفــع الصناعــات الاســتراتيجية الناشــئة التــي تتســم بالاســتهلاك المنخفــض للمــوارد

ومصـادر الطاقـة، وقلـة التلـوث البيئـي، بالإضافـة إلـي القيمـة المضافـة العاليـة، إلـي جانـب، إطـلاق صناعـات إيكولوجيـة تحمـي البيئـة تدريجيًـا، وأخيـرًا تشـكيل تنسـيق وتناغـم بيـن الهيـكل الصناعـي لقطـاع الصناعـة وبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة، وذلـك خـلال مراحـل تحسـين الهيـكل الخـاص بقطـاع الصناعـة.

ثالثًـا، التركيـز علـى توسـيع مجـال تنميـة قطـاع الخدمـات الحديثـة، والعمـل قدمًـا نحو تحسـين هيـكل قطـاع الخدمـات. قطـاع الخدمـات يتسـم باسـتهلاكه الصغيـر للمـوارد الطبيعيـة ومصـادر الطاقـة، بالاضافـة إلـي انخفـاض درجـة التلـوث البيئـي الخاصـة بالقيمـة الانتاجيـة المعنيـة بكياناتـه، ويتمتـع بمـردود كبيـر لحمايـة البيئـة مقارنـة بقطاعـي الزراعـة والصناعـة. فخـلال عملية بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن، نحـن فـي حاجـة إلـي اطـلاق العنـان بصـورة تامـة لمزايـا المـوارد البشـرية، والعمـل بقـوة علـى تنميـة قطـاع الخدمـات الحديثـة، والاسـراع تدريجيًـا فـي إصـلاح قطـاع الخدمـات التقليديـة، ودمـج طـرق الانتـاج والإدارة المتقدمـة فـي مراحـل إصـلاح قطـاع الخدمـات التقليديـة، وفـي الوقـت ذاتـه، توسـيع مجـالات تنميـة قطـاع الخدمـات الحديثـة، وتحسـين البيئـة التنافسـية بالأسـواق، وتخفيـف شـروط دخـول الأسـواق، والعمـل بجهـد جهيـد من أجـل تنميـة قطاعـات الخدمـات الناشـئة مثـل قطـاع التعليـم، والمعلومـات، والعلـوم والتكنولوجيا، وقطـاع الاستشـارات، والقطـاع القانونـي إلـخ، والعمـل قدمًـا نحـو تحسـين هيـكل قطـاع الخدمـات بالصيـن، وتشـكيل تعزيـز سـليم ومتبـادل للبيئـة الايكولوجيـة والتنميـة الاقتصاديـة، بالإضافـة إلـي نظـام قطـاع خدمـات حديثـة يتسـم بإطـلاق العنـان التـام لمزايـا المـوارد الطبيعيـة والبشـرية.

2. تعزيز الإدارة الكلية، وضمان تعديل ورفع الهيكل الصناعي الايكولوجي بصورة منتظمة

إن الافتقـار إلـي الأنظمـة يـؤدي إلـي الظهـور المتكـرر لسـلوكيات الانتهازيـة للكيانـات الفاعلـة، وهـذا هـو سـبب مهـم أيضًـا يبـرر هـدر المـوارد والتلـوث البيئـي فـي الصيـن خـلال التنميـة الصناعيـة. فتكويـن الوعـي الايكولوجـي لـدى الكيانـات الفاعلـة فـي الأسـواق هـو مرحلـة، وخـلال هـذه المرحلـة، سـنحتاج إلـي القوانيـن المعنيـة التـي تقيـد مشـاكل مثـل اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة، وإعـادة تدويـر المـوارد المتجـددة بصـورة فعالـة،

وهـذا الأمـر بـدوره فـي حاجـة إلـي تأسـيس وتحسـين نظـام قانونـي لحمايـة البيئـة الايكولوجيـة بصـورة تدريجيـة، وتحسـين آليـة الإقصـاء الصناعيـة المتأخـرة، بالإضافـة إلـي آليـة الاسـتثمار فـي الصناعـات الناشـئة. وفـي الوقـت ذاتـه، علـى القطاعـات المعنيـة تعزيـز بناء نظـام الرقابـة والإدارة، وزيـادة قـوة إنفـاذ القانـون، كمـا لا بـد مـن تحقيـق الرقابـة علـى مسـائل عـدة منهـا اسـتخراج المـوارد، واسـتغلال مصـادر الطاقـة، وانبعاثـات "الملوثـات الثـلاث" إلـخ علـى وجـه الخصـوص، الأمـر الـذي يعمـل علـى دفـع تحسـين الهيـكل الصناعـي نحـو طريـق التشـريع، ووضـع المعاييـر، والتصبـغ بالصبغـة العلميـة.

وخـلال عمليـة تعديـل وتحسـين الهيـكل الصناعـي بالصيـن، ينبغـي ترسـيخ التنميـة الصناعيـة والحضـارة الإيكولوجيـة، حيـث يجـب تحسـين النظـام المؤسسـي المعنـي مـن الجوانـب التاليـة.

أولا، الصياغــة العلميــة لسياســات التنميــة الصناعيــة، ودفــع تحويــل وإرتقــاء الهيــكل الصناعـي. فـلا بـد مـن تحويـل طـرق التنميـة الاقتصاديـة مـن التركيـز علـى الكـم إلـى التركيـز علـى الكيـف، وتشـكيل طـرق تنميـة صناعيـة تتسـم بالتلـوث المنخفـض، والاسـتهلاك القليـل، والتدويـر القـوي، والفاعليـة الكبيـرة بصـورة تدريجيـة، كمـا لا بـد مـن وجـود سياسـات صناعيـة بالدولـة لتكـون ضمانًـا مؤسسـيًا. ويجـب الاسـتمرار فـي إصـلاح الصناعـات التقليديـة، والإسـراع فـي إعـداد وتنميـة الصناعـات الاسـتراتيجية الناشـئة، بالإضافـة إلـي تنميـة المناطـق الصناعيـة الايكولوجيــة بصــورة إيجابيــة، وتشــكيل شــبكة إنتــاج إيكولوجــى نظاميــة فعالــة، مــن خــلال تحسـين خطـة التنميـة الصناعيـة؛ ورفـع قـدرات تنسـيق ودفـع الصناعـات الثـلاث الكبـرى، مـن خـلال تحسـين نظـام السياسـات الـذي يصـب فـي صالـح تطويـر وتنميـة قطاعـات الزراعـة الحديثــة، والصناعــة الحديثــة، والخدمــات الحديثــة؛ والاسترشــاد بالأســواق بصــورة رئيســة، وإقصــاء الصناعــات المتأخــرة باســتمرار، وتشــجيع التنميــة المنتظمــة والســريعة والســليمة للقطاعـات الرئيسـة والشـركات الكبـرى، وإطـلاق العنـان بصـورة تامـة للـدور الريـادي الـذي يلعبــه قطــاع الزراعــة الإيكولوجيــة، وشــركات التكنولوجيــا الفائقــة المتوســطة والصغيــرة بالإضافـة إلـي قطـاع الخدمـات الإنتاجيـة فـي تنميـة الاقتصـاد الايكولوجـي، مـن خـلال تحسـين سياســات الضرائــب الماليــة المعنيــة؛ وتوجيــه عناصــر الإنتــاج علــى إختــلاف أنواعهــا نحــو التحـول إلـي صناعـات ناشـئة، وتشـجيع الكيانـات الصناعيـة علـى الاسـراع فـي خطـوات الابتـكار

المستقل، ورفع المحتوى العلمي والقيمة المضافة للصناعات، وتشكيل أنماط تنمية مبتكرة للصناعات الإيكولوجية، من خلال وضع السياسات الخاصة بالابتكار العلمي والتكنولوجي التي تصب في صالح حماية البيئة الإيكولوجية.

ثانيًا، تحسين الأسواق المالية، وبناء نظام الدعم المالي الذي يصب في صالح بناء الحضارة الإيكولوجية. يعد تحسين الأسواق المالية مفتاح تحويل وإرتقاء الهيكل الصناعي بالصين نحو إتجاه التصبغ بالصبغة الإيكولوجية. فعلى القطاعات الحكومية الإصرار على دعم وتوجيه الأموال العامة، ودمج وتخطيط الموارد المالية، والعمل بجهد جهيد على تأمين الاحتياجات المالية الخاصة بالصناعات الناشئة الاستراتيجية وقطاع الزراعة الإيكولوجية ومشروعات إعادة البناء التقليدية؛ كما لا بد من إطلاق العنان بصورة تامة لوظائف التنظيم الاستثماري والوساطة المالية لمؤسسات الاستثمار والتمويل المحلية، والتوجيه نحو إضفاء السمات الإيكولوجية على التنمية الصناعية، بالإضافة إلي لعب دور الجسر في تحويل الصناعات التقليدية إلي صناعات حديثة. وعلى المؤسسات المالية ترسيخ الوعي بالتنمية ذات الطابع الإيكولوجي، وزيادة الائتمان والاستثمار في الصناعات والقطاعات الرئيسة، والصناعات الريادية والمشروعات الكبرى، بالإضافة إلي الصناعات التي تدعمها الحكومة، وذلك تحت إشراف السياسات الكلية؛ ولا بد من الإسراع في إصلاح حقوق الملكية والنظام الإداري الخاص بالأسواق المالية في الريف، وتعزيز الوظائف المالية الخدمية لتنمية الزراعة الإيكولوجية، الأمر الذي يعمل على ضمان تحسين وإرتقاء الهيكل الصناعي خلال بناء الحضارة الإيكولوجية.

ثالثًا، زيادة مدخلات العلوم والتكنولوجيا، والعمل بقوة على تنمية الصناعات الناشئة الاستراتيجية التي تتسم بانخفاض الكربون. فخلال عملية بناء الحضارة الإيكولوجية، تعد التنمية منخفضة الكربون الاتجاه الحتمي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تمثل الصناعات الناشئة الاستراتيجية الخيار الحتمي لتحسين وإرتقاء الهيكل الصناعي. فلا بد من إطلاق العنان بصورة تامة للدور التوجيهي والتشجيعي من قبل الحكومة، وزيادة الضخ العلمي والتكنولوجي، ودفع التنمية الاقتصادية ذات السمات الابتكارية بين جميع الصناعات، وتشجيع الشركات على بحث وتطوير المنتجات الجديدة التي تعمل على حماية البيئة وتوفير الطاقة، وتوجيه

عناصـر الإنتـاج مـن المـوارد ومصـادر الطاقـة نحـو التحـول إلـي صناعـات ومجـالات ناشـئة ذات قيمـة مضافـة عاليـة، ومحتـوى علمـي كبيـر، وتلـوث قليـل، الأمـر الـذي يعمـل علـى رفـع فاعليـة اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة، والتشـكيل التدريجـي لنظـام هيـكل الصناعـات الإيكولوجيـة الـذي يعتمـد بصـورة رئيسـة علـى الصناعـات الناشـئة الاسـتراتيجية، ودمـج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة حقيقيـة فـي البنـاء الاقتصـادي، وتحقيـق التنميـة المسـتدامة والسـليمة للأمـة الصينيـة.

الفصل الثالث

تنمية الصناعات الإيكولوجية

أولا، تنمية قطاع الزراعة الإيكولوجية

(1) الزراعة هي المجال المهم لبناء الحضارة الإيكولوجية

أشار تقرير المؤتمر الثامن عشر للحزب إلي أن: "أراضي الدولة هي الداعم المكاني لبناء الحضارة الإيكولوجية، فلا بد من الحفاظ على كل شبر منها." فمساحة الأراضي الزراعية بالصين هي جزء رئيس من مساحة أراضي الدولة، وذات تأثير بالغ الأهمية على أنماط الأمن الإيكولوجي.

1. النظام الإيكولوجي لقطاع الزراعة هو مكون مهم ورئيس للنظام الإيكولوجي بالصين

تعد حماية النظام الإيكولوجي أساسًا لبناء الحضارة الإيكولوجية، أما النظام الإيكولوجي لقطاع الزراعة، فهو النظام الإيكولوجي الأكثر ارتباطًا بالجنس البشري، والأكثر تأثرًا به أيضًا. ومقارنةً بالأنظمة الايكولوجية الطبيعية الأخرى، فإن النظام الإيكولوجي لقطاع الزراعة هو المورد الغذائي الأكثر أهمية للجنس البشري، حيث يلعب دور لا غنى عنه في تأمين الأمن الوطني وحماية الاستقرار الإجتماعي.

ويشمل النظام الإيكولوجي لقطاع الزراعة النظام الايكولوجية الخاص بالأراضي الزراعية، بالإضافة إلي الأنظمة الإيكولوجية الأخرى الخاصة بالانتاج الزراعي، مثل النظام الايكولوجي للمراعي (المناطق الرعوية في شمال الصين ومراعي جنوب الصين)، والنظام الايكولوجي للغابات (الغابات الاقتصادية، والزراعة وتربية الحيوانات

فـي الغابـات، إلـخ)، وتربيـة الأحيـاء المائيـة (البحيـرات والأنهـار بالإضافـة إلـي الأقفـاص العائمـة وبـرك التخزيـن القريبـة مـن السـواحل)، والنظـام الايكولوجـي للأراضـي الرطبـة (الزراعـة المائيـة، وتربيـة الطيـور المائيـة، والحيوانـات المائيـة إلـخ). النظـام الايكولوجـي لقطـاع الزراعـة هـو نظـام ايكولوجـي اصطناعـي يتكـون مـن مجموعـات بيولوجيـة محـددة بالإضافـة إلـي بيئاتهـم الإيكولوجيـة، وهنـاك تبـادل للطاقـة والمـواد والوظائـف بيـن هـذه المجموعـات، وهـذا النظـام هـو أقـدم نظـام ايكولوجـي قـام البشـر بتنميتـه، كمـا أنـه الأعلـى مـن حيـث نسـبة اعتمـاد البشـر عليـه، ونسـبة تدميـره أيضًـا. مـن هنـا يمكـن أن نعـرف أن النظـام الايكولوجـي لقطـاع الزراعـة هـو النظـام الايكولوجـي الأكثـر اسـتحقاقًا للاهتمـام والحمايـة مـن بيـن النظـم الايكولوجيـة بالصيـن.

2. تحسين البيئة الايكولوجية لقطاع الزراعة يعد المفتاح لبناء الحضارة الايكولوجية

إن حمايـة البيئـة هـي الجبهـة الرئيسـة لبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة (لـي كـه تشـيانغ، 2012)، وهنـاك صعوبـة كبـرى فـي تحسـين البيئـة الايكولوجيـة لقطـاع الزراعـة، ولكـن إن الـدور الـذي تلعبـه فـي دفـع الزراعـة بـل وحتـى فـي التنميـة المسـتدامة للاقتصـاد الوطنـي بـات واضحًـا وضـوح الشـمس. وتشـهد مشـاكل تدهـور البيئـة الايكولوجيـة لقطـاع الزراعـة بالصيـن فـي الوقـت الراهـن بـروزًا كبيـرًا للغايـة، فقـد تخطـى قطـاع الزراعـة قطـاع الصناعـة ليصبـح مصـدر التلـوث الأكبـر، وأصبحـت تلـك المشـاكل عوامـل رئيسـة فـي مسـألة أمـن وجـودة المنتجـات الزراعيـة، حيـث تعمـل مثـل هـذه المشـكلات علـى تقييـد التنميـة المسـتدامة لقطـاع الزراعـة.

إن عوامـل التدهـور البيئـي للنظـام الايكولوجـي لقطـاع الزراعـة بالصيـن ليسـت معقـدة. فهنـاك مشـكلات فقـدان المـاء وتـآكل التربـة وتدهـور الأراضـي فـي ظـل قـوى الطبيعـة، خـلال مراحـل التنميـة والاسـتغلال مـن ناحيـة؛ ومـن ناحيـة أخـرى هنـاك التلـوث (التلـوث المائـي، وتلـوث الأراضـي، والتلـوث الجـوي، وتلـوث الكائنـات الدقيقـة) الـذي تسـببه الصناعـة الثالثـة (قطـاع الخدمـات) والميـاه الملوثـة والنفايـات الحياتيـة إلـخ للأراضـي ومـوارد الميـاه والكائنـات الحيـة والغـلاف الجـوي. فتحسـين البيئـة الإيكولوجيـة لقطـاع الزراعـة ليـس بالأمـر اليسـير. أولا، يعـد الحـد مـن مشـكلات فقـدان الميـاه وتـآكل التربـة وتدهـور الأراضـي ظاهـرة عالميـة، ولـم تسـتطع الصيـن حتـى الآن تحويـل اتجـاه التدهـور

البيئـي بصفـة كليـة بعـد؛ ثانيًـا، قـد تجـاوز التلـوث وكميـات الانبعاثـات للمصـادر الداخليـة والخارجيـة الخاصـة بالنظـام الايكولوجـي لقطـاع الازراعـة بالصيـن سـنويًا بصـورة كبيـرة القـدرات الاسـتيعابية لـه. لذلـك، فـإن تحسـين البيئـة الايكولوجيـة لقطـاع الزراعـة بالصيـن سـيكون أصعـب مشـكلة تواجـه بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

3. دور الزراعة في تطوير إنجازات بناء الحضارة الإيكولوجية

الصيـن هـي دولـة كبـرى مـن حيـث عـدد السـكان، وتأميـن امـدادات فعالـة مـن المنتجـات الزراعيـة، وضمـان الأمـن الغذائـي علـى وجـه الخصـوص هـي مسـألة ذات أهميـة قصـوى مرتبـط بالاقتصـاد الوطنـي ومعيشـة الشـعب. ومـن أجـل ضمـان امـدادات المنتجـات الزراعيـة، دفعـت الصيــن ثمنًـا باهظًـا مـن تدهـور البيئـة الايكولوجيـة. ومـن منظـور الأوضـاع الحاليـة لمـوارد النظــام الايكولوجــي لقطــاع الزراعــة بالصيــن والقــدرات الاسـتيعابية للبيئــة حاليًــا، نجــد أن تأميـن امـدادات المنتجـات الزراعيـة، وتحسـين البيئـة الايكولوجيـة لقطـاع الزراعـة همـا هدفـان للتناقضـات الموجـودة فـي مراحـل التنميـة الزراعيـة، ولكـن همـا هدفـان مـن الضـروري الاهتمـام بهمـا فـي الوقـت ذاتـه وبالدرجـة ذاتهـا. وفـي ظـل الضغـط المـزدوج لتأميـن امـدادات المنتجـات الزراعيـة والتحسـين الايكولوجـي، فـإن كيفيـة تنميـة قطـاع الزراعـة أمـر ليـس لـه علاقـة بالزراعـة ذاتهـا فحسـب، بـل مرتبـط بصـورة أكبـر بالتقـدم العـام لبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة. لذلـك، مـن الضـروري توجيـه التنميـة الزراعيـة فـي المسـتقبل بالصيـن باسـتخدام مفاهيـم الحضـارة الايكولوجيـة، حيـث ينبغـي تحويـل طـرق التنميـة لقطـاع الزراعـة، وتخفيـض حـدة اسـتهلاك المـوارد الزراعيـة (خاصـة المـوارد الأساسـية مثـل الميـاه، والأراضـي إلـخ) بصـورة كبيـرة، ورفـع فاعليـة وعوائـد اسـتغلال المـوارد مـن جانـب؛ ومـن جانـب آخـر لا بـد مـن تعزيـز حمايـة وبنـاء النظـام الايكولوجـي لقطـاع الزراعـة، وتعزيـز المعالجـة الشـاملة لبـوار الأرض، والتصحـر، وفقـدان المـاء وتـآكل التربـة، والتلـوث غيـر محـدد المصـدر إلـخ علـى وجـه الخصـوص. وبهـذا فقـط مـن الممكـن رفـع أمـن النظـام الايكولوجـي لقطـاع الزراعـة باسـتمرار، والتعمـق فـي دفـع بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة فـي مجـال الزراعـة.

(2) إن تطويـر الزراعـة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة هـو الخيـار الحتمـي لبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة

إن طـرح أهـداف بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة ينيـر الطريـق بوضـوح للتنميـة الزراعيـة بالصيـن، كمـا أنـه يطـرح متطلبـات أعلـى لهـذا النـوع مـن التنميـة. وفـي الوقـت ذاتـه، فللتنميـة الزراعيـة تأثيـر مباشـر علـى فاعليـة بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة، ومـن الضـروري أن تختـار الزراعـة أنمـاط تنميـة تصـب فـي صالـح دفـع بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة. وتحويـل طـرق التنميـة الزراعيـة هـي شـرط أساسـي يعمـل علـى ضمـان الـدور الـذي يلعبـه قطـاع الزراعـة فـي دفـع بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة بصـورة فعالـة، وفـي ظـل هـذا الشـرط، هنـاك حاجـة إلـي أنمـاط تنميـة مناسـبة، مثـل الزراعـة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة. وهـذا النـوع مـن الزراعـة مختلـف تمامًا عـن الزراعـة الايكولوجيـة التقليديـة، فهـو فـي حاجـة إلـي التسـلح بنظـام علمـي وتكنولوجـي ذات طابـع حديـث، واسـتيعاب نمـاذج تنظيـم وتشـغيل ذات طابـع معيـاري، والاسترشـاد بنظـام دعـم سياسـي ذات طابـع علمـي. إن تنميـة الزراعـة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة ليـس السـبيل الوحيـد لتحقيـق التنميـة المسـتدامة لقطـاع الزراعـة فحسـب، بـل هـي أيضًـا خيـار حتمـي لتعزيـز بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة لقطـاع الزراعـة والمناطـق الريفيـة الشاسـعة.

1. الزراعـة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة لا بـد وأن تتخـذ مـن الحضـارة الإيكولوجيـة أساسًـا فكريًـا

الحضـارة الايكولوجيـة هـي إعـادة النظـر فـي الحضـارة الماديـة للمجتمـع البشـري التـي تقـود الجنـس البشـري منـذ أمـد بعيـد، وهـي تلخيـص وإرتقـاء للعلاقـة بيـن الانسـان والطبيعـة، يتضمـن مغزاهـا مفاهيـم الانتـاج ومفاهيـم الاسـتهلاك التـي تلبـي الاحتياجـات الذاتيـة وفـي الوقـت ذاته لا تضـر الطبيعـة فـي ظـل التناغـم بيـن الانسـان والطبيعـة واسـتدامة النظـام الايكولوجـي.

وبإتخــاذ الحضــارة الايكولوجيــة أساسًــا فكريًــا، فــإن الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة تعتبــر الاســتدامة الايكولوجيــة والاجتماعيــة والاقتصاديــة هدفًــا رئيسًــا لهــا، فتدفــع تلــك الاســتدامة كــي تختــرق جميــع مراحــل الانتــاج الزراعــي. ويلتــزم الانتــاج الزراعــي بشــكلٍ واعٍ بالنظــام الايكولوجــي للطبيعــة ومبــادي النظــام الايكولوجــي

والاجتماعــي، ويســتخدم التكنولوجيــا العاليــة والجديــدة، ويحســن بإيجابيــة مــن العلاقــة بيــن الانســان والطبيعــة والانســان والمجتمــع والانســان والانســان. وتحســين العلاقــة بيــن الانســان والطبيعــة هــو الأســاس، أي تغييــر "قهــر"، و"تحــدي" الانتــاج الزراعــي الخــاص بعصــر الحضــارة الصناعيــة للطبيعــة إلــي وئــام، ورخــاء وازدهــار وتطــور مشــترك بيــن الانتــاج الزراعــي والطبيعــة.

2. تنميــة الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة هــو الضمــان المــادي لبنــاء الحضــارة الايكولوجيــة

يتــم إنشــاء الحضــارات علــى أســاس مــادي، والحضــارة الايكولوجيــة لا تســتثنى مــن ذلــك أيضًــا، فأساســها هــو طــرق الانتــاج ذات الطابــع الايكولوجــي، أي المصــادر الماديــة عاليــة الجــودة التــي خلقتهــا طــرق الانتــاج التــي ظهــرت بدورهــا بعــد إضفــاء الســمات الايكولوجيــة علــى الصناعــات التقليديــة وإصلاحهــا. فالزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة هــي نمــط تنميــة زراعيــة، تتســم بأنهــا موفــرة للمــوارد وصديقــة للبيئــة، تحافــظ علــى تدويــر وتــوازن المــواد والطاقــة فــي النظــام الايكولوجــي لـ"الانســان – المجتمــع – الطبيعــة" مــن خــلال الطــرق المســتدامة، لذلــك أطلــق هــذا النــوع مــن الزراعــة العنــان لأدوار لا غنــى عنهــا تخــص نمــاذج أخــرى، كمــا قــدم ضمــان مــادي رئيــس لبنــاء الحضــارة الايكولوجيــة.

3. تنســيق وتوحيــد أهــداف بنــاء الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة والحضــارة الايكولوجيــة

إن بنــاء الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة يهــدف إلــي الحفــاظ علــى فاعليــة قطــاع الزراعــة واســتمراريته، واســتقراره، وتنســيقه وتطويــره، وأن يكــون قــادرًا علــى تحقيــق وحــدة العوائــد الثــلاث الكبــرى الايكولوجيــة والاجتماعيــة والاقتصاديــة، بالإضافــة إلــي الاهتمــام بزيــادة الإنتــاج الزراعــي، والنمــو الاقتصــادي بالريــف، فــي ظــل حمايــة البيئــة الايكولوجيــة لقطــاع الزراعــة. وبنــاء الحضــارة الايكولوجيــة يهــدف بصــورة رئيســة أيضًــا إلي تحســين النظــام الايكولوجــي للطبيعة والنظــام الايكولوجــي للمجتمــع بصــورة كبيــرة، وتحقيــق التنميــة المســتدامة للنظــام الايكولوجــي والاقتصــاد والمجتمــع. فبالتالــي مــن الواضــح أن الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة وبنــاء الحضــارة الايكولوجيــة يشــتركان فــي الهــدف ذاتــه، وهــو تنســيق وتوحيــد العوائــد

الايكولوجية والاجتماعية والاقتصادية.

(3) مقترحات حول تنمية الزراعة الايكولوجية

تهتم اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني بصورة كبيرة بتخفيض كميات الأسمدة الكيميائية، وقد طرحت (الخطة الشاملة لإصلاح نظام الحضارة الايكولوجية) ضرورة الإسراع في دفع العمل على خفض كميات الأسمدة الكيميائية، كما طرح (منهج) الخطة الخمسية الثالثة عشر "تطبيق إجراءات النمو الصفري لكميات الأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية، والعمل بقوة على دفع تخفيض استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية في الإنتاج الزراعي". وقد أكدت الوثيقة رقم 1للجنة المركزية في عام 2016، و(تقرير عمل الحكومة) على تعزيز الإبتكار والنشر العلمي والتكنولوجي في مجال الزراعة، وتطبيق إجراءات النمو الصفري للأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية. كما طرحت (خطة عمل مكافحة ومعالجة تلوث التربة) (الفصل العاشر) بوضوح ضرورة السيطرة على التلوث الزراعي، وتقليل الكميات المستخدمة من الأسمدة الكيميائية.

ومن منظور الأوضاع والمشاكل الحالية، نجد أن تركيز تقييم ثمار العمل في تخفيض كميات الأسمدة الكيميائية على تخفيض الأسمدة الكيميائية وزيادة الإنتاج الزراعي، أمر لا يهتم بصورة كافية بثمار مكافحة ومعالجة تلوث التربة، فأساليب تقليل كميات الأسمدة الكيميائية لا يمكن أن تلبي احتياجات تخفيض الأسمدة والمبيدات وأعمال معالجة تلوث التربة. لذلك، لا بد من دفع التكنولوجيا الجديدة الخاصة بخفض كميات الأسمدة الكيميائية حتى تلعب دورًا رياديًا خلال تطبيق إجراءات النمو الصفري للأسمدة الكيميائية، من خلال الابتكار والنشر العلمي والتكنولوجي، كما لا بد من دفع أعمال معالجة تلوث الحقول الزراعية والتربة بصورة كلية.

1. زيادة معالجة البيئة الايكولوجية

تظهر مشاكل البيئة الايكولوجية لقطاع الزراعة بصورة رئيسة في جانبين: الأول، إنخفاض إجمالي الموارد من الأراضي الزراعية والمياه، وتقييد مساحة التنمية الزراعية؛ الثاني، خطورة التلوث الايكولوجي لقطاع الزراعة والريف، وإنخفاض جودة

التنميـة الزراعيـة. ولإيجـاد حـل لهاتيـن المشـكلتين، لا ينبغـي اسـتهداف قطـاع الزراعـة فحسـب، بـل لا بـد مـن تنفيـذ معالجـة شـاملة للبيئـة الايكولوجيـة العامـة بالصيـن، وتعزيـز الأسـاس الـذي تعتمـد عليـه التنميـة الزراعيـة فـي اسـتقطاب مواردهـا. وبإتخـاذ بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هدفًـا، ينبغـي علينـا الإسـراع فـي خطـوات التحسـين المسـتمر للبيئـة الايكولوجيـة. لذلـك، لا بـد مـن اسـتخدام نمـوذج المعالجـة الشـاملة لمسـتجمعات الميـاه أو الأقاليـم، وعـدم معالجـة البيئـة الايكولوجيـة بصـورة منفصلـة فـي القطاعـات المختلفـة مثـل قطـاع الزراعـة، وقطـاع الغابـات، وقطـاع الـري، وقطـاع الحفـاظ علـى البيئـة إلـخ مـرة أخـرى. فعندمـا تطلـق المناطـق المختلفـة مشـروعات معالجـة النظـام الايكولوجـي، مـن الممكـن تركيـز العمـل فـي جميـع القطاعـات، ودراسـة الخطـط التنفيذيـة لهـا، وتنظيمهـا وتنفيذهـا بصـورة مشـتركة.

2. التركيز على نهضة تكنولوجيا قطاع الزراعة التقليدية وإبتكار تكنولوجيا قطاع الزراعة الحديثة

إن قطـاع الزراعـة بالصيـن الـذي يواجـه ضغـوط تأميـن الإمـدادات الفعالـة للمنتجـات الزراعيـة والحفـاظ علـى المـوارد والبيئـة، لا بـد وأن يعتمـد فـي تنميتـه علـى العلـوم والتكنولوجيـا، والعلـوم والتكنولوجيـا أيضًـا هـي الداعـم الأساسـي للزراعـة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة. فمـن الضـروري الفهـم التـام للاحتياجـات التكنولوجيـة واتجـاه الابتـكار الخـاص بتنميـة الزراعـة الايكولوجيـة، أي ينبغـي التركيـز علـى نهضـة تكنولوجيـا الزراعـة التقليديـة، وفـي الوقـت ذاتـه دمـج وابتـكار تكنولوجيـا الزراعـة الحديثـة.

تتسـم الزراعـة الايكولوجيـة التقليدية بالزراعة المكثفة، والاهتمام بشـكل كبير باسـتعادة خصوبة التربـة، بينمـا تعانـي مـن ضيـق نطـاق إنتاجهـا، وإنخفـاض فاعليـة النظـام الايكولوجي الزراعـي لها، ورداءة قدراتهـا علـى مقاومـة الكـوارث الطبيعيـة. لذلـك، لا بـد مـن العمـل باسـتمرار علـى نهضـة الأسـاس التكنولوجـي لقطـاع الزراعـة التقليدية، واسـتخدام تكنولوجيـا الزراعة الحديثـة لعلاج الخلل الـذي يكتنـف الزراعـة التقليديـة، الأمـر الـذي يعمـل علـى تطويـر الزراعـة الايكولوجيـة لتصبـح زراعـة حديثـة ذات كفـاءة عاليـة. إن اسـتخدام تكنولوجيـا الزراعـة الحديثـة في تحسـين تكنولوجيا الزراعـة الايكولوجيـة التقليديـة، ليـس أمـرًا بسـيطًا، بـل لا بـد مـن القيـام بهـذا الدمـج بنـاء علـى

الأنـواع المختلفـة للزراعـة الايكولوجيـة، وهـذه العمليـة هـي مرحلـة ابتكاريـة، تضفـي علـى الزراعـة الايكولوجيـة مغـزى التكنولوجيـا الحديثـة عاليـة الكفـاءة.

3. التشجيع على الأعمال التجارية ذات النطاق المناسب لقطاع الزراعة

الأعمـال التجاريـة ذات النطـاق المناسـب لقطـاع الزراعـة تشـير إلـي تشـجيع الأسـر الريفيـة التـي تركـت قطـاع الزراعـة علـى نقـل ملكيـة الأراضـي، وتجميـع هـذه الأراضـي معًـا، والسـماح للأسـر الريفيـة التـي ترغـب فـي ممارسـة الأعمـال التجاريـة المعنيـة بالإنتـاج الزراعـي باسـتئجار هـذه الأراضـي، لإطـلاق أعمـال تجاريـة تديرهـا الأسـر، وبـدء إنتـاج ذات طابـع متخصـص، واسـتثمارات مكثفـة، وإنتـاج واسـع النطـاق، بالإضافـة إلـي التخفيـض المسـتمر لتكاليـف إنتـاج الهيئـات، والرفـع المسـتمر لطـرق إنتـاج وتشـغيل عوائـد نطـاق قطـاع الزراعـة، علـى أسـاس ترسـيخ وتحسـين الأعمـال التجاريـة للأسـر، ومـن خـلال نقـل ملكيـة الأراضـي أو الشـراكة إلـي غيـر ذلـك مـن الأشـكال. فوجـود نطـاق محـدد يعـد مقدمـة لبنـاء نظـام زراعـة ايكولوجيـة متكامـل وفعـال، وإلا لـن يكـون هنـاك إمكانيـة لتلبيـة إحتياجـات تدويـر المـواد والطاقـة، وسـيكون مـن الصعـب للغايـة أيضًـا التصـدي للكـوارث الطبيعيـة الكبـرى، وستشـهد الكفـاءة الإنتاجيـة، والفاعلية الاقتصاديـة إنخفـاض كبيـر.

تعمـل الصيـن حاليًـا علـى الإسـراع فـي التحـول الحضـري، وبالتالـي تشـهد عـدد مـن المشـاكل الخاصـة بالأراضـي فـي الريـف بـروزًا تدريجيًـا مثـل هجـر تلـك الأراضـي أو الاسـتغلال غيـر التـام لهـا، فإطـلاق أعمـال تجاريـة ذات نطـاق مناسـب لقطـاع الزراعـة أمـر يتمتـع بظـروفٍ أساسـيةٍ. لذلـك، نقتـرح أن تقـوم الحكومـة بدورهـا التوجيهـي بصـورة إيجابيـة، وأن تقـوم بوضـع الخطـط بشـكل مسـبق؛ وأن يتـم تحسـين نظـام السياسـات والقوانيـن المعنيـة، وتعزيـز الرقابـة والإدارة؛ وتحسـين نظـام الخدمـات الإجتماعيـة لقطـاع الزراعـة، ورفـع الدعـم التكنولوجـي المعنـي.

4. إصدار سياسات خاصة بدعم تنمية الزراعة الايكولوجية الحديثة ذات الكفاءة العالية

الزراعــة الايكولوجيــة الحديثــة ذات الكفــاءة العاليــة هــي الداعــم الواقعــي للحضــارة الإيكولوجيــة فــي مجــال الزراعــة، ومقارنــة بأنمــاط التنميــة الزراعيــة العاديــة، فالزراعــة الايكولوجيـة الحديثـة ذات الكفـاءة العاليـة تتمتـع بتأثيـرات خارجيـة أقـوى. بعبـارة أخـرى،

إن تنمية الزراعة الايكولوجية الحديثة ذات الكفاءة العالية من الممكن أن تواجه بعض الخسائر على المستوى الاقتصادي خلال فترة قصيرة، على سبيل المثال، استخدام مدخلات الإنتاج صديقة البيئة بالإضافة إلي مواصفات التشغيل يزيد من تكاليف الإنتاج، بينما ما زالت القيمة الحقيقية لهذا النوع من الزراعة غير مرئية بالأسواق الحالية، نظرًا لأن آليات السوق لم تشهد تحسنًا بصورة كافية. وفي ظل هذه الظروف، فإن المنتِج باعتباره رجل اقتصاد عاقل دائمًا ما يفتقر إلي القوة الدافعة والمحفزة لتنمية هذا النموذج، مما أوجد ظاهرة "إخفاق الأسواق". والطريقة التعويضية لهذا الأمر هي تطبيق السياسات الداعمة. على سبيل المثال، تقديم إعانات مالية للحفاظ على البيئة الايكولوجية الجيدة للحقول، واستخدام المواد الزراعية الخضراء، واستخدام أنماط التدوير الايكولوجية، وإختبار التربة وتوزيع الأسمدة، والحفاظ على مرافق توفير المياه والري إلخ. وفي الوقت ذاته، تقديم الدعم أيضًا لتوثيق "المنتجات الثلاث والمؤشر الواحد"، ودفع التصديق البيئي، والتحقيق التام لقيم المنتجات الايكولوجية من خلال الأسواق، مما يؤدي إلي التشجيع على تنمية الزراعة الايكولوجية، ودفع بناء الحضارة الايكولوجية.

ثانيًا، تنمية قطاع الصناعة الايكولوجية

(1) مغزي وهيكل الصناعة الايكولولجية

1. مغزى الصناعة الايكولوجية

الصناعة الايكولوجية هي صناعة شبكية متطورة يتم تنظيمها بناءً على أسس الاقتصاد الايكولوجي وقوانين الاقتصاد المعرفي، وترتكز على القدرات الاستيعابية للنظام الايكولوجي، وتتمتع بمراحل اقتصادية عالية الكفاءة، ووظائف إيكولوجية متناغمة، وهي تعمل على الاستفادة متعددة المستويات، والانتاج عالي الكفاءة أو الاستغلال المستدام للمواد والطاقة، وذلك من خلال نظامين أو أكثر للإنتاج أو نظام تدوير.

2. هيكل الصناعة الايكولوجية

من منظور هيكل الصناعة الايكولوجية، نجد أن الصناعة الايكولوجية هي صناعة تحاكي وظائف النظام الايكولوجي، فتؤسس سلسلة صناعية ايكولوجية قائمة على "المُنتِج، المُستهلِك، المُدوِر" مثل النظام الايكولوجي، وتهدف إلي تخفيض الاستهلاك، وتقليل التلوث (أو القضاء عليه تمامًا)، بالإضافة إلي التنسيق بين التنمية الصناعية والبيئة الايكولوجية. أما عن الهيكل الاقتصادي للصناعة الايكولوجية، فيشير إلي السلسلة الصناعية الايكولوجية التي تحول هيكل النظام الصناعي إلي ثلاث أجزاء صناعية كبرى وهي "إنتاج الموارد"، و"المعالجة والإنتاج"، و"التدوير والإنتاج"، من خلال وسائل قانونية، وإدارية، واقتصادية إلخ.

(1) قطاع إنتاج الموارد

يماثل قطاع إنتاج الموارد تمامًا المنتِج في النظام الايكولوجي، ويعتبر هذا القطاع مسؤولا بصورة رئيسة عن إنتاج الموارد غير المتجددة، والموارد المتجددة، وتنمية واستغلال الموارد المستدامة، كما يهدف إلي أن تحل الموارد المتجددة والمستدامة محل الموارد غير المتجددة تدريجيًا، كما يقدم المواد الخام الأولية ومصادر الطاقة للإنتاج الصناعي.

(2) قطاع المعالجة والإنتاج

يماثل قطاع المعالجة والإنتاج تمامًا المستهلك في النظام الايكولوجي، ويهدف هذا القطاع إلي القضاء على الإهدار، والتلوث في مراحل الإنتاج، ويعمل على معالجة الموارد الأولية التي يقدمها قطاع إنتاج الموارد وتحويلها إلي منتجات صناعية قادرة على تلبية إحتياجات المجتمع البشري والحياة الإجتماعية.

(3) قطاع التدوير والإنتاج

يقوم قطاع التدوير والإنتاج بإعادة تدوير أو معالجة، أو تحويل المنتجات الثانوية التي ظهرت خلال مراحل الإنتاج الإجتماعي، والحياة الاجتماعية إلي منتجات وسلع صناعية جديدة إلخ.

(2) سمة التعايش الخاصة بقطاع الصناعة الإيكولوجية وخصائصها

1. ظاهرة التعايش في قطاع الصناعة الايكولوجية

يعد التعايش ظاهرة واسعة الإنتشار في العوالم الطبيعية. والكائنات الحيه على وجه الخصوص، سواء كانت كائنات ذات مستوى متدنٍ أو عالٍ، تتسم جميعها بوجود ظاهرة التعايش فيما بينها. فمنذ ظهور الجنس البشري، كون الانسان مع الطبيعة نظام تعايش معقد.

ويعتبر التعايش سمة أساسية للاقتصاد الخاص بقطاع الصناعة الايكولوجية. فتعد الصناعة الايكولوجية شكلا صناعيًا جديدًا ظهر بناء على الإيكولوجيا الصناعية وأسس ومبادي وطرق النظام الإيكولوجي المركب، ومن خلال التخطيط، والتصميم البشري. فالنظام الايكولوجي للشركات الصناعية، يشير بصورة رئيسة إلي النظام المعقد الذي يتسم بالوظائف والأدوار المتبادلة بين الشركات الصناعية وأصحاب المصلحة اللذين يعتمدون على التعايش والتنمية والبيئة الخارجية. ففي النظام الايكولوجي للشركات الصناعية، هناك مبدأ التعايش القائم على احترام كل من المؤسسات الصناعية، ومجموعات الشركات، والمناطق الصناعية للطبيعة، بالإضافة إلي تحقيق تبادل وتعايش مشترك بين المؤسسات، ومجموعات الشركات، والمناطق الصناعية، الأمر الذي يحقق أقصى قدر من العوائد الاقتصادية والاجتماعية، وفي الوقت ذاته، يفيد الطرفين أو الأطراف المختلفة للمصلحة، ويشكل سلسلة وشبكة تعايش إيكولوجية تصب في مصلحة تعايش وتنمية الشركات.

2. عناصر تعايش شركات قطاع الصناعة الايكولوجية

في ضوء التعايش وعناصره التركيبية في علم الإيكولوجيا، تتكون عناصر تعايش الشركات في النظام الإيكولوجي للشركات الصناعية بصورة رئيسة من وحدات التعايش، وبيئات التعايش، ووسائل التعايش (أو نماذج التعايش).

(1) وحدات التعايش

هـي الأسـاس المكـون لنظـام التعايـش، وهـي وحـدات إنتـاج وتبـادل الطاقـة الأساسـية التـي تشـكل كيانـات التعايـش فـي قطـاع الصناعـة، وهـي الشـرط المـادي لتشـكيل علاقـات التعايـش الصناعيـة. ففـي النظـام الصناعـي الايكولوجـي، وحـدات التعايـش المكونـة لكيانـات التعايـش، هـي المؤسسـات علـى اختـلاف أنواعهـا، ومجموعـات الشـركات، والمناطـق الصناعيـة. مثـل المؤسسـات المعنيـة الموجـودة فـي الأسـواق علـى شـكل مجموعـات، وهـي وحـدات التعايـش الخاصـة بالمؤسسـات الصناعيـة؛ ومجموعـات الشـركات المعنيـة التـي يتـم تقسـيم العمـل فيمـا بينهمـا، وهـي وحـدات التعايـش الخاصـة بمجموعـات الشـركات؛ أمـا النطـاق المحلـي الموجـود فـي منطقتيـن صناعيتيـن أو أكثـر، هـو وحـدات التعايـش الخاصـة بالمناطـق الصناعيـة.

(2) بيئات التعايش

هـي الشـرط الخارجـي المكـون لنظـام التعايـش، فهـي التكامـل والدمـج بيـن العناصـر خـارج وحـدات التعايـش. وبيئـة التعايـش المكونـة لكيانـات التعايـش مـن الشـركات الصناعيـة تشـمل البيئـة الطبيعيـة والجغرافيـة، والأسـواق والبيئـة الاقتصاديـة، وبيئـة السياسـات والقوانيـن، وبيئـة العلـوم والتكنولوجيـا والثقافـة والتعليـم، والبيئـة الاجتماعيـة إلـخ. وقـد حـددت هـذه البيئـات الخارجيـة بدرجـات محـددة تواجـد وتطـور الاقتصـاد الخـاص بقطـاع الصناعـة الايكولوجيـة.

(3) وسائل التعايش

وسـائل التعايـش، ويُطلـق عليهـا أيضًـا نمـاذج التعايـش، هـي روابـط وجسـور علاقـات التعايـش التـي تظهـر بيـن وحـدات التعايـش، بالإضافـة إلـي كيانـات التعايـش، وبيئـات التعايـش، وهـي أيضًـا أشـكال محـددة لتبـادل الطاقـة، أو المعلومـات، أو القيـم، أو المنتجـات، أو الخدمـات بيـن كيانـات التعايـش.

3. الخصائص الرئيسة لتعايش شركات قطاع الصناعة الايكولوجية

يعتبـر النظـام الايكولوجـي لقطـاع الصناعـة نظامًـا اصطناعيًـا يتكـون مـن الشـركات الصناعيـة وغيرهـا مـن وحـدات التعايـش وكيانـات التعايـش بهـذا النظـام ذات النمـط المفتـوح، ويتمتـع هـذا النظـام بالخصائـص الرئيسـة التاليـة.

أولا، المنهجيـة والتكامـل. فكيانـات التعايـش التـي تتكـون مـن وحـدات التعايـش كالشـركات الصناعيـة وغيرهـا هـي نظـام اصطناعـي منفتـح، يتسـم بمنهجيـة واضحـة للغايـة. وتظهـر منهجيته هـذه فـي أشـكال مختلفـة منهـا التكامـل، والتراتـب، والارتبـاط، والطابـع الديناميكـي. فـي الوقـت ذاتـه، هنـاك تكامـل متبـادل باسـتمرار أيضًـا بيـن الشـركات داخـل كيانـات التعايـش، وخـلال مراحـل هـذا التكامـل، هنـاك رفـع مسـتمر لمسـتوى حمايـة البيئـة الخـاص بجميـع الشـركات داخـل كيانـات التعايـش، مـن خـلال إصـلاح التقنيـات الأصليـة واسـتخدام تقنيـات جديـدة، وذلـك لتلبيـة احتياجـات التنميـة الايكولوجيـة لهـذه الكيانـات.

ثانيًـا، التعـاون والتنافـس. فـي كيانـات تعايـش الشـركات الصناعيـة، ليـس هنـاك تعايـش بسـيط، كمـا أنـه ليـس هنـاك تبـادل أولـي للمنتجـات الثانويـة أو النفايـات بيـن الشـركات، ولكـن هنـاك تعـاون شـامل بيـن الشـركات داخـل كيانـات التعايـش، بنـاء علـى آليـات ونمـاذج محـددة، يتضمـن هـذا التعـاون تخفيـض اسـتهلاك المـواد، ورفـع المسـتوى التكنولوجـي للإنتـاج النظيـف، والإسـتغلال التـام للمنتجـات الثانويـة لقطـاع الصناعـة، إلـخ؛ والتبـادل بيـن الشـركات داخـل كيانـات التعايـش لا يتضمــن التعــاون فحســب، بــل هنــاك عنصــر آخــر وهــو المنافســة، ومــن خــلال المنافســة، لعبـت مفاهيـم مثـل البقـاء للأصلـح، والابتـكار المسـتمر، فـي ظـل قانـون اقتصـاد السـوق، دور مهـم فـي دفـع أنشـطة الشـركات الصناعيـة لتتجـه تدريجيًـا نحـو تحقيـق هدفهـا فـي التصبـغ بالسـمات الإيكولوجيـة.

ثالثًـا، المنفعـة المتبادلـة، والتفاعـل. ففـي كيانـات تعايـش الشـركات الصناعيـة، هنـاك أدوار وتواصــل بيــن الشــركات بإعتبارهــا وحــدات تعايــش وهــذا هــو مصــدر المنفعــة المتبادلــة والكسـب المشـترك لجميـع الأطـراف. ومـن أجـل تحقيـق أهـداف الأعمـال التجاريـة الخاصـة بشــركات المنفعــة المتبادلــة والكســب المشــترك، فــلا بــد مــن تحقيــق تبــادل مســتمر للمــواد والطاقــة بيــن وحــدات التعايــش لقطــاع الصناعــة. ويعكــس تبــادل الطاقــة التفاعــل

الديناميكـي بيـن الشـركات المختلفـة، بعبـارة أخـرى، يعـد التفاعـل شـرطًا أساسـيًا لتحقيـق المنفعـة المتبادلـة بيـن الشـركات. ومـن أجـل إقامـة تفاعـل يحقـق المنفعـة المتبادلـة، لا بـد مـن التمسـك بتخفيـض الاسـتهلاك، وتقليـل التكاليـف، ومراعـاة مبـدأ الإتجـاه الايكولوجـي الأصلـي، ويعـد هـذا الاتجـاه شـرطًا أساسـيًا لتحقيـق اسـتدامة الشـركات باعتبارهـا كيانـات تعايـش. ومـن الممكـن تقسـيم علاقـات التفاعـل الخاصـة بتعايـش الشـركات بنـاء علـى المبـادرة أو السـلبية إلـي غيـر ذلـك مـن سـمات للطرفيـن، فهنـاك علاقـات "المبـادرة- السـلبية"، و"المبـادرة – المبـادرة"، و"المبـادرة – المرونـة"، و"المرونـة- السـلبية" إلـخ. ومـن الضـروري أن تتوافـق علاقـات التفاعـل مهمـا كان نوعهـا مـع الاتجـاه الكبيـر الخـاص بالتنميـة الايكولوجيـة.

رابعًـا، التنسـيق والتـوازن الديناميكـي. يعتبـر الوصـول إلـي تـوازن بدرجـة محـددة، مـن خـلال التنسـيق المتبـادل بيـن وحـدات التعايـش، سـمةً جوهريـةً لكيانـات التعايـش. يتضمـن التنسـيق تنسـيق كمـي وتنسـيق نوعـي إلـى غيـر ذلـك خـلال مراحـل تبـادل الطاقـة بيـن وحـدات التعايـش. علـى سـبيل المثـال، فـإن المدخـلات والمخرجـات لـكل حلقـة فـي سلسـلة التوريـد بيـن الشـركات هـي فـي الأسـاس مسـتوى مـن مسـتويات التنسـيق الكمـي، ومـا يؤكـد عليـه التنسـيق النوعـي هـو فاعليـة التنسـيق. ومراحـل التنسـيق هـي مراحـل ديناميكيـة تـدور فـي سلسـلة انعـدام تـوازن تـوازن انعـدام تـوازن جديـد تـوازن جديـد. وهـذه الخاصيـة أيضًـا تتخـذ مـن إضفـاء السـمات الايكولوجيـة علـى كيانـات التعايـش مبـدأ لهـا، والتنسـيق هنـا يعتبـر تنسـيقًا فـي إطـار فرضيـة التنميـة الايكولوجيـة، والتـوازن أيضًـا توازنًـا فـي نطـاق القـدرات الاسـتيعابية للبيئـة الايكولوجيـة الخاصـة بالطبيعـة.

4. المسار الأساسي لبناء قطاع الصناعة الايكولوجية

(1) بناء مناطق صناعية تتمتع بسمات ايكولوجية

يعتبـر بنـاء مناطـق صناعيـة تتمتـع بسـمات ايكولوجيـة السـبيل المهـم لتحقيـق صناعـة ايكولوجيــة. فهــذه المناطــق تشــكل شــبكة تعايــش بيــن الشــركات بداخلهــا، مــن خــلال التصميـم الصحيـح للخدمـات اللوجسـتية ومصـادر الطاقـة الداخليـة بهـا، ومحـاكاة النظـام الايكولوجــي الطبيعــي؛ فالمنتجــات الثانويــة (أو النفايــات الصناعيــة) للشــركة (أ) تصبــح مــواد خــام أوليــة للشــركة (ب)؛ والمنتجــات الثانويــة (أو النفايــات الصناعيــة) للشــركة

(ب) تتحـول بدورهـا إلـي مـواد خـام أوليـة للشـركة (ج) ... وهكـذا دواليـك، الأمـر الـذي يحقـق الاسـتغلال التدريجـي وإعـادة التدويـر للطاقـة والمـوارد بيـن الشـركات داخـل هـذه المناطـق، بالإضافـة إلـي حصـر الانبعاثـات، والتلـوث الـذي يسـببه الإنتـاج الصناعـي داخـل تلـك المناطـق فـي نطـاق قـدرات التنقيـة الذاتيـة والسـيطرة الخاصـة بالنظـام الايكولوجـي الطبيعـي.

(2) تطوير التجمعات الصناعية في ظل مفاهيم وتوجيهات الحضارة الايكولوجية

التجمعـات الصناعيـة تشـير إلـي التجمعـات الخاصـة التـي تتكـون مـن شـركات، وموردیـن، ومؤسسـات ماليـة، وشـركات خدميـة، ومصنعيـن معنييـن، وهيئـات أخـرى معنيـة تجمعهـم روابـط تفاعليـة، ويتمتعـون بعلاقـات تنافـس وتعـاون فـي مناطـق محـددة (المناطـق التـي ترتبـط اقتصاديًـا بصـورة رئيسـة)، ويتسـمون بالتركيـز النسـبي علـى المسـتوى الجغرافـي.

تجـاوزت التجمعـات الصناعيـة النطـاق الصناعـي العـادي، لتشـكل كيانـات تعايـش تتسـم بالتكامـل بيـن الصناعـات علـى اختـلاف أنواعهـا، والتواصـل المتبـادل بيـن الشـركات والمؤسسـات المختلفـة داخـل هـذه المناطـق الخاصـة، مـن ثـم ظهـرت السـمات الصناعيـة والمزايـا التنافسـية لهـذه المناطـق. وجوهـر التجمعـات الصناعيـة ونمـاذج التعـاون فـي المناطـق الصناعيـة هـو تطبيـق نظريـات التعايـش الخاصـة بالروابـط الصناعيـة والتعـاون علـى المسـتوى الاقليمـي. كما أن أسـاس نظريـات التعايـش الايكولوجـي فـي التجمعـات الصناعيـة هـو محـاكاة النظـام الايكولوجـي الطبيعـي، حيـث تطبيـق نظريـات التعايـش بيـن مختلـف الأنـواع، والتدويـر المـادي، وتصميـم عمليـة إنتـاج فنيـة تتسـم بالإسـتغلال متعـدد المسـتويات للمـوارد ومصـادر الطاقـة، فالهـدف هـو دفـع تطويـر التنسـيق بيـن التجمعـات الصناعيـة والبيئـة، فمـن خـلال الاسـتفادة والاسـتغلال المعقـول للمـوارد والبيئـة الخاصـة بالنظـام الايكولوجـي فـي تلـك المناطـق، سـيكون هنـاك تدويـر واسـتغلال للمـوارد فـي داخـل هـذه التجمعـات، الأمـر الـذي يسـاعد فـي تقليـل إنتـاج النفايـات، ويحقـق فـي النهايـة التناغـم بيـن الصناعـات والبيئـة.

ومـن خـلال تنميـة التجمعـات الصناعيـة التـي تسترشـد بمفاهيـم الحضـارة الايكولوجيـة،

مـن الممكـن الإسـراع فـي عمليـة بنـاء الاقتصـاد الصناعـي الـذي يتخـذ مـن الحضـارة الايكولوجيـة هدفًـا لـه، ويعمـل علـى إرتقـاء وفاعليـة التعـاون الاقتصـادي الاقليمـي.

أولا، تخفيـض تكاليـف المنتجـات. فالسـمة الأساسـية لتخفيـض تكاليـف المنتجـات هـي توفيـر المـوارد الاجتماعيـة والاقتصاديـة؛ وتوفيـر المـوارد الاجتماعيـة والاقتصاديـة هـو المضمـون المهـم لبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة. وهنـاك التلاحـم بيـن جميـع المناطـق الـذي يتشـكل بنـاءً علـى الروابـط الصناعيـة، أمـا الشـركات فـي كل منطقـة فتجمعهـم علاقـات التعـاون التـي تتسـم بالمنافـع والمصالـح المتبادلـة.

فبالنظـر إلـي داخـل المناطـق الصناعيـة، نجـد أن جميـع الشـركات داخـل هـذه المناطـق، تسـتطيع تبـادل المنتجـات الثانويـة والنفايـات مـن خـلال انشـاء شـبكة تعايـش صناعيـة، حيـث مـن الممكـن أن تصبـح المنتجـات الثانويـة والنفايـات الخاصـة بالشـركات التـي تبـدأ فـي الإنتـاج قبـل غيرهـا مـواد خـام أوليـة للشـركات التاليـة فـي الإنتـاج، وعـادة مـا تقـل أسـعار المـوارد المـدورة عـن المـوارد الأوليـة، الأمـر الـذي يخفـض مـن أسـعار مدخـلات الشـركات، ويجعـل المنتجـات الثانويـة والنفايـات التـي تبيعهـا الشـركات تجلـب دخـل إضافـي، وتسـاعد فـي تقليـل التلـوث البيئـي، وتخفيـض تكاليـف معالجـة البيئـة. وتقتـرب الشـركات علـى المسـتوى الجغرافـي مـن بعضهـا البعـض فـي المناطـق الصناعيـة، الأمـر الـذي يخفـض مـن تكاليـف الشـراء، والشـحن، والتخزيـن إلـخ، كمـا أن اشـتراك الشـركات داخـل تلـك المناطـق فـي البنيـة التحتيـة يقلـل أيضًـا مـن التكاليـف المحـددة.

أمـا خـارج المناطـق (أي التجمعـات الصناعيـة)، نجـد أن منتجـات منطقـة X هـي مـواد خـام رئيسـة لمنطقـة Y، طبقًـا لتقسـيم العمـل فـي المجتمـع. وقـد حققـت جميـع المناطـق بصـورة تامـة أنمـاط تنميـة تتخـذ مـن تـوازن قـدرات تنقيـة الـذات للنظـام الايكولوجـي أساسًـا لهـا، الأمـر الـذي سـاعد أيضًـا علـى تحقيـق تـوازن قـدرات تنقيـة الـذات للتنميـة الصناعيـة والنظـام الايكولوجـي داخـل التجمعـات. ممـا أسـس أنمـاط تنميـة صناعيـة واقتصاديـة فـي إطـار بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

أمـا فيمـا يتعلـق بتكاليـف المعامـلات التجاريـة، نجـد أن تجمعـات الشـركات داخـل المناطـق تتمتـع بسـمة المعامـلات السـوقية الخاصـة بالتجمعـات الصناعيـة. فنظـرًا لسلسـلة الصناعـات الايكولوجيـة الخاصـة فـي المناطـق المعنيـة، أظهـر التعـاون المتبـادل

بيـن الشـركات سـمة تخصيـص الأصـول فـي اسـتثمارات أي شـركة، مثـل تخصيـص الموقـع الجغرافـي، والأصـول الماديـة، والمـوارد البشـرية إلـخ، وقـد قللـت هـذه السـمة بدرجـة مـا مـن المخاطـر الأدبيـة للشـركات (مثـل خـرق الاتفاقـات)، كمـا خفضـت مـن تكاليـف المعلومـات، وتكاليـف البحـث، وتكاليـف المفاوضـات إلـخ. وهـذا التواصـل والتعـاون المتبـادل طويـل الأمـد شـكل بصـورة تدريجيـة بيـن الشـركات آليـة لتبـادل الثقـة، فالتعـاون والتبـادل التجـاري الـذي يتـم تأسيسـه فـي إطـار الثقـة المتبادلـة يخفـض بصـورة كبيـرة جـدًا مـن تكاليـف المعامـلات التجاريـة.

ثانيًـا، إحـداث حـراك فـي تنميـة الاقتصـاد الاقليمـي، ورفـع القـدرات التنافسـية الاقليميـة. عـادة مـا تهتـم المناطـق الصناعيـة ذات السـمات الايكولوجيـة فـي التجمعـات الصناعيـة بتنميـة المـوارد المحليـة (المـواد الخـام الأوليـة)، فمـن خـلال تمديـد السلسـلة الصناعيـة وإضافـة سلسـلة صناعيـة جديـدة إلـخ، تسـتقطب المناطـق أعـداد كبيـرة مـن الشـركات للاسـتثمار بهـا، كمـا أنهـا تسـتطيع إحـداث حـراك فـي التنميـة الصناعيـة المحليـة المعنيـة. لذلـك، فـإن بنـاء مناطـق صناعيـة ايكولوجيـة لا بـد وأن يصبـح محـرك نمـو اقتصـادي يعمـل علـى تحفيـز تنميـة الاقتصـاد الاقليمـي، كمـا أن بنـاء مناطـق صناعيـة ايكولوجيـة والتنميـة الصناعيـة المحليـة تسـتطيع توفيـر أعـداد كبيـرة مـن فـرص العمـل، وتخفيـف الضغـوط علـى الوظائـف المحليـة؛ وفـي الوقـت ذاتـه، تصـب التكتـلات المكانيـة الصناعيـة فـي المناطـق الصناعيـة ذات السـمات الايكولوجيـة فـي صالـح تعديـل وتنميـة الهيـكل الصناعـي الاقليمـي أيضًـا، وتحقيـق أفضـل تدويـر للمـوارد فـي نطـاق المنطقـة أو بيـن مجموعـة الشـركات، بالإضافـة إلـي "الانبعـاث الصفـري" للتلـوث. إن التعـاون والترابـط بيـن الشـركات داخـل المناطـق يزيـد مـن الترابـط الوثيـق بيـن السلاسـل الصناعيـة بيـن الشـركات. كمـا أن التعـاون والتنافـس بيـن المناطـق يعـد السـبيل الفعـال لتوسـيع قـوة الاقتصـاد الاقليمـي. وعـلاوة علـى ذلـك مـن الضـروري أن تسـاهم مزايـا النظـم الخاصـة بالتجمعـات بالإضافة إلـي سـمات التنسـيق الكلـي فـي رفـع القـدرات التنافسـية الاقليميـة بصـورة كبيـرة.

ثالثًا، تنمية قطاع الخدمات الايكولوجية

يعد قطاع الخدمات صناعة مهمة في الاقتصاد الوطني، وتنمية قطاع الخدمات الحديثة علامة على مستوى التنمية الاقتصادية لدولة ما، فالإسراع في البناء الاقتصادي الخاص بقطاع الخدمات الايكولوجية، أمر يتناسب مع السمات الخاصة بقطاع الخدمات في مجالات عدة منها استهلاك الموارد، وحماية البيئة إلخ، ويلعب دور مهم أيضًا في بناء الحضارة الايكولوجية.

1. مفهوم وخصائص قطاع الخدمات وقطاع الخدمات الحديثة

(3) قطاع الخدمات وخصائصه الأساسية

يشير قطاع الخدمات إلي قطاعات وشركات الإنتاج الخاصة بإنتاج وتسويق السلع الخدمية، ويمثل هذا القطاع صناعة مهمة في الاقتصاد الحديث. وقطاع الخدمات هو قطاع يهتم بإنتاج وإدارة الخدمات، ويشير بصورة رئيسة إلي أعمال أخرى غير أعمال الزراعة والصناعة والبناء والتعمير. فعادة ما يُطلق على الصناعة الثالثة قطاع الخدمات. والوظائف الرئيسة لهذا القطاع هو استغلال المعدات، والأدوات، والمواقع، والمعلومات، والمهارات لتوفير جميع الخدمات للمجتمع.

ومقارنة بالسلع المادية العادية، يتمتع قطاع الخدمات بالسمات التالية.

أولا، الافتقار إلي السمة المادية. هناك اختلاف كبير بين المنتجات الخدمية والسلع العادية. فعادةً ما تظهر المنتجات الخدمية على مستوى الأسواق بشكل غير مادي، باستثناء بعض المنتجات الخدمية التي تتضمنها السلع (مثل بعض المنتجات في قطاع السياحة). ونظرًا لإفتقار المنتجات الخدمية للشكل المادي، فإن تنمية هذا القطاع لا تحتاج إلي إستهلاك كبير للموارد المادية، مما يساهم في خلق ظروف مواتية لتوفير الموارد الاجتماعية والاقتصادية، وفي الوقت ذاته، يساعد في تقليل التلوث البيئي.

ثانيًا، انعدام القابلية للتخزين. تظهر سمة انعدام القابلية للتخزين الخاصة بالخدمات بصورة رئيسة في جانبين: الأول، تزامن الإنتاج والتسويق والاستهلاك

الخاص بالمنتجات الخدمية، بالإضافة إلي السمات المتلازمة على المستوى الزماني والمكاني؛ الثاني، ظهور المنتجات الخدمية بشكل غير مادي على مستوى الأسواق، بالتالي عدم القدرة على إقتنائها وتخزينها كالمنتجات المادية. وتبين هذه الخاصية، انعدام إنتاج النفايات أو إنتاج القليل منها خلال مراحل إنتاج وإستهلاك المنتجات الخدمية.

ثالثًا، الاختلاف. هناك اختلافات واضحة للغاية في المنتجات الخدمية، حيث إن المنتج الخدمي الواحد قد يختلف بصورة واضحة بإختلاف التوقيت، أو المكان، أو المستهلك، أو مُوظف الخدمة. على سبيل المثال، المنتجات السياحية ذاتها الموجودة في المناطق الطبيعية الخلابة بخوانغ شان بالنسبة للسائح (المستهلك) قد تختلف قيمتها بإختلاف الوقت، فهناك اختلاف كبير بين الربيع، والصيف، والخريف، والشتاء.

رابعًا، تزامن الإنتاج والتداول والاستهلاك. عادة ما تتداخل مراحل الإنتاج والتداول والاستهلاك الخاصة بالمنتجات الخدمية على المستوى الزماني والمكاني، أي أن مرحلة إنتاج الخدمات هي ذاتها مرحلة تداولها واستهلاكها أيضًا، لذلك يتمتع قطاع الخدمات بحلقاته القليلة، والدوران السريع لرؤوس أمواله.

(4) قطاع الخدمات الحديثة وخصائصه الأساسية

يشير قطاع الخدمات الحديثة بصورة رئيسة إلي تطور التكنولوجيا الفائقة والمفاهيم الإدارية الحديثة التي تعتمد على المعلومات الإلكترونية إلخ، بالإضافة إلي طرق الإدارة والأشكال التنظيمية المعنية، فلا تشمل القطاعات التي تخدم المُنتِج بصورة رئيسة قطاع الخدمات الناشئة الذي ظهر على أثر الاقتصاد الحديث مثل الخدمات المعلوماتية، والتجارة الالكترونية إلخ فحسب، بل تشمل أيضًا قطاع الخدمات الذي يحافظ في الفترة الحالية على اتجاه نمو عالٍ ويحتل معدلات كبيرة نسبيًا لذلك يتمتع بمغزى "حديث"، مثل خدمات التمويل والتأمين، وقطاع الخدمات التجارية المتخصصة إلخ، وفي الوقت ذاته، لا بد وأن تشمل هذه القطاعات أيضًا قطاع الخدمات التقليدية الذي يتم إصلاحه بواسطة تكنولوجيا المعلومات كي يتمتع بقدرات تنافسية جوهرية، مثل جميع الخدمات الاستشارية، وقطاع الخدمات اللوجستية الحديث إلخ.

ويتمتع قطاع الخدمات الحديثة بالخصائص الأساسية لقطاع الخدمات التقليدية، بالإضافة إلي خصائص أخرى منها رأس المال البشري الكبير، والتخصص ذا المستوى العالي، والقيمة المضافة العالية إلخ، التفاصيل فيما يلي:

أولا، التنمية الخاصة بقطاع الخدمات الحديثة أصبحت قوة رائدة في مراحل تنمية الاقتصاد العالمي. فخلال فترة طويلة، ساد إعتقاد بين الناس جميعًا بصورة واسعة بأن المكون الرئيس للتنمية الاقتصادية هو قطاع التصنيع، ولكن، منذ ثمانينيات القرن العشرين، شهدت معدلات المخرجات الخاصة بقطاع الخدمات الحديثة في الاقتصاد العالمي بأكمله زيادة مستمرة، الأمر الذي جعل قطاع الخدمات الحديثة يتمتع بمكانة رائدة في الأنشطة الاقتصادية جميعها، ويشكل كيان رئيس في التنمية الاقتصادية.

ثانيًا، التنمية السريعة لقطاع الخدمات الحديثة تعد الدافع الرئيس لدعم التنمية المستدامة لقطاع الخدمات الدولية. فقطاع الخدمات الحديثة الناشئة هو الدافع والأساس الرئيس الذي يدعم تنمية قطاع الخدمات بأكمله، خلال مراحل التنمية السريعة لقطاع الخدمات واحتلال هذا القطاع لمكانة اقتصادية رائدة.

ثالثًا، تعتبر المدن الاقتصادية الرئيسة المكان الرئيس الذي يتسم بتركيز وتنمية قطاع الخدمات الحديثة. فبعد دخولنا عصر ما بعد التصنيع، أصبحت التنمية الخاصة بقطاع الخدمات الدافع الرئيس للنمو الاقتصادي، فقد شهد تركيز وتداول جميع العناصر والموارد التي تحتاجها مراحل التنمية الاقتصادية بما في ذلك السلع، والأموال، والمعلومات، والموارد البشرية، والتكنولوجيا إلخ انتشارًا بصورة تدريجية في الحيز الحضري، من ثم شهدت الخدمات المعنية بهذه العناصر بدورها تنمية وتطور سريع في المدن، ويعد هذا الأمر أساسًا مهمًا للغاية في تشكيل الوظائف الخدمية الكبرى في المدن الاقتصادية الرئيسة، وسمة مهمة أيضًا للتوزيع والتحول الصناعي ذات الطابع الدولي. وتستطيع المدن الرئيسة تقديم منصات لتداول خدمات رفيعة المستوى، الأمر الذي جعل هذه المدن تتحول إلي أساس وقوة دافعة للتنمية الاقتصادية.

رابعًا، التعاقد الخارجي أصبح الشكل المهم لتنمية قطاع الخدمات الحديثة.

إن ظهور قطاع الخدمات الناشئة خاصةً قطاع الخدمات الحديثة هو نتاج التعمق في تقسيم العمل ذات الطابع المتخصص. فشهدت جميع مهام ووظائف مراحل الإدارة الاقتصادية داخل الشركات توسعًا كبيرًا، من خلال التوسع الذي ظهر في نطاق الشركات والنطاق الصناعي بأكمله، فخرجت هذه المهام والوظائف تدريجيًا من الإطار الداخلي للشركة إلي الإطار الخارجي لها، من ثم شكلت خدمات ناشئة. فالخدمات اللوجستية، والبحوث التكنولوجية والتنموية، والتصاميم الفنية إلخ التي تمثل الحلقات الأساسية داخل الشركات وفي الوقت ذاته تعد خدمات جديدة ظهرت على أثر خدمة التعاقدات الخارجية؛ وخدمة المعلومات التي تتخذ من تكنولوجيا المعلومات أساسًا لها؛ بالإضافة إلي الخدمات الهندسية المتخصصة التي تقدَم في مجالات مثل التنقيب، واستخراج النفط إلخ، جميعها أصبحت مجالات تنموية مهمة لقطاع الخدمات الحديثة. والخدمات الجديدة في عدد كبير من المجالات المتخصصة خاصةً الخدمات الناشئة التي ظهرت على أثر الاحتياجات الجديدة للقطاعات الحكومية والشركات هي سمة خاصة ومهمة للتوسع الذي تشهده أعمال الخدمات الحديثة.

خامسًا، تحول قطاع الخدمات الحديثة إلي التكنولوجيا والمعارف. فقطاع الخدمات هو القطاع المستخدِم للتكنولوجيا الجديدة؛ والخدمات الناشئة مثل التكنولوجيا بالإضافة إلي القطاعات الخاصة بخدمات التسويق جميعها تشهد متطلبات تكنولوجية عامة جديدة أو اتجاهات ابتكارية للمنتجات بصفة مستمرة، خلال مراحل خدمتها للشركات، الأمر الذي حول قطاع الخدمات إلي القطاع المبتكِر للتكنولوجيا الجديدة، والمنتجات الجديدة، وحتى أساليب الخدمات الجديدة، ليصبح القوة الرئيسة للبحوث والتنمية التكنولوجية؛ وتشهد التكنولوجيا الجديدة خلال مراحل انتشارها اندماجًا مستمرًا مع التكنولوجيا التقليدية، لذلك أصبح قطاع الخدمات الناشر الرئيس للتكنولوجيا الحديثة الجديدة والقطاع الذي يدمج بين عدد كبير من التكنولوجيا التقليدية؛ وتظهر التكنولوجيا الجديدة دائمًا في شكل إصلاح وابتكار للمعدات، والوسائل، والأدوات إلخ، أما المعارف فدائمًا ما ترتبط بالإنسان، لذلك، أصبح قطاع الخدمات الناشئة منصة لتركيز المعارف المتخصصة.

سادسًا، التغلغل والاندماج المستمر بين قطاع الخدمات الحديثة وقطاع الخدمات التقليدية. فقطاع الخدمات التقليدية هو أساس قطاع الخدمات الحديثة، فهو القطاع

الرائـد والقـوة الدافعـة التـي تحـرك التنميـة الشـاملة لقطـاع الخدمـات الحديثـة؛ أمـا المفاهيـم والأشـكال الخاصـة بقطـاع الخدمـات القليديـة فتدفـع بصفـة مسـتمرة مـن إصـلاح وإرتقـاء قطـاع الخدمـات التقليديـة.

2. دور قطاع الخدمات الحديثة في بناء الحضارة الايكولوجية

أصبـح قطـاع الخدمـات الحديثـة جانبًـا أساسـيًا لقطـاع الخدمـات، خـلال مراحـل تنميتـه، حيـث يؤثـر بصـورة متزايـدة علـى بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

(1) تنميـة قطـاع الخدمـات الحديثـة تصـب فـي صالـح تخفيـف التهديـدات والأعبـاء التـي تلحقهـا التنميـة الصناعيـة بالبيئـة والمـوارد

يتمتـع قطـاع الخدمـات الحديثـة ذاتـه بسـمات الاسـتهلاك المنخفـض للمـوارد، والتلويـث القليـل للبيئـة، ومـن الممكـن أن يخفـف بدرجـة كبيـرة مـن التهديـدات والأعبـاء التـي تلحقهـا التنميـة الصناعيـة بالمـوارد والبيئـة. فمـن منظـور اسـتهلاك مصـادر الطاقـة، نجـد أن اسـتهلاك قطـاع الخدمـات للطاقـة أقـل بكثيـر مـن اسـتهلاك قطـاع الصناعـة. وقطـاع الخدمـات الحديثـة هـو نـوع صناعـي يتسـم بفاعليـة عاليـة، ونظافـة، واسـتهلاك منخفـض، ونفايـات قليلـة فـي الاقتصـاد الصناعـي.

(2) تنمية قطاع الخدمات الحديثة هي الوسيلة الفعالة لبناء الحضارة الايكولوجية

يصـب قطـاع الخدمـات الحديثـة فـي صالـح تحويـل طـرق النمـو الاقتصـادي وتعديـل الهيـكل الصناعـي، وتحويـل طـرق النمـو الاقتصـادي وتعديـل الهيـكل الصناعـي يعـد بـدوره الوسـيلة الفعالـة للإسـراع فـي بنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

إن تحويـل النمـو الاقتصـادي مـن الاعتمـاد بصـورة رئيسـة علـى زيـادة اسـتهلاك المـواد والمـوارد إلـي الاعتمـاد بشـكل رئيـس علـى التقـدم التقنـي، ورفـع كفـاءة العمـال، والابتـكار الإداري هـو المضمـون المحـدد لتحويـل طـرق النمـو الاقتصـادي. وهنـاك طريقتـان رئيسـيتان للنمـو الاقتصـادي: إعـادة الإنتـاج إعتمـادًا علـى الخصائـص الداخليـة، وإعـادة الإنتـاج إعتمـادًا علـى التوسـع الخارجـي. فإسـتغلال التقـدم التكنولوجـي والادارة العلميـة

بصـورة رئيسـة لرفـع جـودة عناصـر الإنتـاج وعوائـد الإسـتخدام، بالإضافـة إلـي توسـيع حجـم الإنتـاج، ورفـع مسـتواه هـو المضمـون الخـاص بإعـادة الإنتـاج إعتمـادًا علـى الخصائـص الداخليـة؛ أمـا الإعتمـاد بصفـة رئيسـة علـى زيـادة المدخـلات مـن عناصـر الإنتـاج لتوسـيع حجـم الإنتـاج وتحقيـق طـرق نمـو لإجمالـي الاقتصـاد فهـو مضمـون إعـادة الإنتـاج إعتمـادًا علـى التوسـع الخارجـي. وفـي ظـل النقـص التدريجـي للمـوارد، والتدهـور المسـتمر للأحـوال البيئيـة، يعتبـر إعـادة الإنتـاج إعتمـادًا علـى الخصائـص الداخليـة الوسـيلة الرئيسـة لتحقيـق نمـو اقتصـادي. وقطـاع الخدمـات الحديثـة يسـتخدم العلـوم والتكنولوجيـا والمعـدات الحديثـة، ويقـدم صناعـة شـبكية، ومعلوماتيـة، ومعرفيـة ومتخصصـة للإنتـاج والأنشـطة التجاريـة، والإدارة الحكوميـة فـي ظـل التنظيـم التقنـي لـلإدارة الحديثـة، مـن ثـم فـإن تنميـة وتطويـر قطـاع الخدمـات الحديثـة هـي الوسـيلة الرئيسـة لتحويـل طـرق النمـو الاقتصـادي.

وقطـاع الخدمـات الحديثـة هـو وسـيلة مهمـة لتلبيـة تعديـل الهيـكل الاقتصـادي بالصيـن. فتعتبـر الخدمـات الحديثـة المسـتقبل فـي التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة العالميـة. فالـدول التـي تتسـم بثـراء مواطنيهـا كلمـا تقـدم الاقتصـاد تتسـم بإرتفـاع معـدل الخدمـات الحديثـة بهـا صـورة نسـبية مـن ناحيـة. ومـن ناحيـة أخـرى يشـهد معـدل الخدمـات الحديثـة فـي جميـع دول العالـم زيـادة مسـتمر.

ومـن منظـور واقـع الصيـن، نجـد أن تنميـة الخدمـات الحديثـة أمـر يصـب فـي صالـح تعديـل الهيـكل الصناعـي بالصيـن، لذلـك لا بـد مـن دفـع التطـور والتنميـة الكبـرى لهـذا القطـاع. فتنميتـه تسـاعد بصـورة مباشـرة فـي تشـكيل إتجـاه تحـول المـوارد إلـي اسـتثمارات صناعيـة ناشـئة تتسـم بمغـزى تكنولوجـي عـالٍ مثـل المؤتمـرات والمعـارض، والتمويـل، والتأميـن، والمعلومـات، والاستشـارات، وإدارة الممتلـكات الجديـدة، والمعلومـات الالكترونيـة إلـخ، الأمـر الـذي يسـاعد علـى تحسـين الهيـكل الصناعـي، وخلـق ظـروف أساسـية جيـدة لبنـاء الحضـارة الايكولوجيـة.

3. الطريق الأساسي لتنمية قطاع الخدمات الحديثة

مـا زالـت تنميـة قطـاع الخدمـات الحديثـة بالصيـن متأخـرة نسـبيًا، لكنهـا تتمتـع بأفـاق كبـرى. والهـدف الأساسـي لتنميـة هـذا القطـاع هـو زيـادة سـرعة النمـو السـنوي للقيمـة المضافـة الخاصـة بهـذا القطـاع لتفـوق بصـورة مناسـبة سـرعة النمـو للاقتصـاد الوطنـي.

حيـث يجـب تعزيـز وسـائل التسـويق، والتصنيـع، والتدويـل للخدمـات الحديثـة، وتحقيـق قفـزة فـي تنميـة هـذا القطـاع، مـن خـلال التحسـين والإرتقـاء بقطـاع الخدمـات التقليديـة.

أولا، العمـل بقـوة علـى تطويـر العمـل التربـوي. حيـث تشـجيع جميـع الأوسـاط الإجتماعيـة علـى الاسـتثمار فـي إنشـاء المـدارس، وتشـكيل أنمـاط تنميـة مشـتركة للمـدارس التـي تؤسسـها الحكومـة، وأيضًـا المـدارس العامـة والخاصـة. ودعـم القـوة الاجتماعيـة لإتخـاذ مختلـف الطـرق مـن أجـل إقامـة تعليـم غيـر إلزامـي معنـي مثـل التعليـم المهنـي والفنـي، والتعليـم العالـي، والتعليـم مـا قبـل المدرسـة.

ثانيًـا، العمـل بإيجابيـة علـى تطويـر صناعـة خدمـات البحـث العلمـي. فتطويـر خدمـات البحـث العلمـي لـن يدفـع تنميـة الاقتصـاد الوطنـي فحسـب، بـل إنـه يلعـب دور مهـم جـدًا أيضًـا فـي الإرتقـاء بمسـتوى قطـاع الخدمـات، ومكانتـه فـي الاقتصـاد الوطنـي، فيمكـن اعتبارهـا "الصناعـة المشـرقة".

ثالثًـا، التنميـة السـريعة لقطـاع خدمـة المعلومـات. لا يرتبـط تطويـر قطـاع خدمـة المعلومـات بالأوضـاع الكليـة للتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة الوطنيـة فحسـب، بـل إنـه نظـرًا لكـون هـذا القطـاع الأكثـر نشـاطًا، والأسـرع مـن حيـث التطـور فـي صناعـة المعلومـات العالميـة فـي الوقـت الراهـن، لذلـك فـإن تطويـره أمـر يتعلـق بالأحـوال التنافسـية للدولـة علـى مسـتوى الأسـواق العالميـة. والتطويـر السـريع لقطـاع خدمـة المعلومـات يعمـل علـى الإسـراع فـي تأسـيس منصـة لخدمـة المعلومـات، وتكويـن نظـام خدمـات معلوماتيـة متكاملـة، الأمـر الـذي يقـدم للمجتمـع مزيـد مـن الخدمـات المعلوماتيـة، ويحقـق تسـويق وتدويـل للمعلومـات فـي النهايـة.

وأخيـرًا، العمـل بقـوة علـى تنمية قطـاع السـياحة الايكولوجية. فقطـاع السـياحة الايكولوجية هو صناعـة شـاملة تتسـم بالتكامـل بيـن مختلـف الصناعـات التي تتسـم بدورهـا بالشـمولية، والحيوية، والاسـتمرارية، وقطـاع السـياحة الايكولوجيـة يتمتـع بالتناسـق العالـي، والسلسـلة الطويلـة، والدفـع القـوي، فيسـتطيع توسـيع الأسـواق الخاصـة بالصناعـات الأوليـة والثانويـة، وفـي الوقـت ذاتـه يفتح آفـاق كبيـرة للصناعـة الثالثـة - قطاع الخدمات-، كما أنه يدفع من تحسـين وإرتقـاء الهيكل الصناعي المحلـي، ويتمتـع بـدور كبيـر جـدًا في تطويـر الاقتصاد المحلـي. فمن خـلال تطوير قطاع السـياحة

الايكولوجيـة، يمكـن رفـع مسـتوى وكفـاءة المواطنيـن بدنيًـا وأخلاقيًـا، وجعـل السـائحين يتعرفـون بصـورة تامـة علـى أهميـة الكوكـب بالنسـبة لمصيـر الإنسـان وإزدهـار وتخلـف الحضـارات مـن خـلال التواصـل الوثيـق مـع الطبيعـة الكبـرى، بالإضافـة إلـي حمايـة البيئـة، وتوفيـر المـوارد، وفهـم وبنـاء أسـباب منطقيـة جديـدة للحضـارة الايكولوجيـة.

وعـلاوة علـى ذلـك، هنـاك أيضًـا الإرتبـاط بالواقـع، وتحسـين التوزيـع الاقليمـي، والإسـراع فـي عمليـة التحـول الحضـري. فهنـاك علاقـة كبيـرة بيـن التوزيـع الاقليمـي لقطـاع الخدمـات الحديثـة وعمليـة التحـول الحضـري لمختلـف المناطـق، ومسـتوى تطور الصناعـة الأوليـة والصناعـة الثانوية، بالإضافـة إلـي المشـروعات الاسـتثمارية الكبـرى التابعـة للدولـة إلـخ. لذلـك، فـإن التخطيـط الاقليمـي لتنميـة الخدمـات الحديثـة مـن الضـروري أن يعتمـد أولا علـى الواقـع الفعلـي، حيـث يجـب إسـتغلال المزايـا المحليـة، لتطويـر الخدمـات الحديثـة التـي تتمتـع بالسـمات المحليـة والمرتبطـة أيضًـا بمسـتوى التنميـة الاقتصاديـة المحليـة. وتماشـيًا مـع الدفـع المسـتمر لعمليـة التحـول الحضـري فـي مختلـف المناطـق، مـن الضـروري أن يكـون هنـاك تطويـر مـوازي لقطـاع الخدمـات الحديثـة.

الباب السادس

الصين الجميلة والتحول الحضري الجديد

مـرت الصيـن بعمليـة تحـول حضـري تعـد الأكبـر والأسـرع علـى مسـتوى التاريـخ العالمـي، فمنـذ الإصـلاح والإنفتـاح، وصـل معـدل التحـول الحضـري للسـكان الآن إلـي 56.1%، فهنـاك 770 مليـون نسـمة يعيشـون فـي المـدن، فقـد أصبـح بنـاء المـدن محـركًا مهمًـا لبنـاء العصرنـة، ولكـن، غالبًـا مـا يرافـق هـذا الأمـر، بـروز مشـكلات عـدة منهـا، عـدم تـوازن تنميـة المناطـق الحضريـة والريفيـة، وانخفـاض فاعليـة التنميـة المكانيـة، وضيـق المـوارد، وعـدم ظهـور تحـول جـذري فـي اتجـاه تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة إلـخ، فقـد أصبـح بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة عثـرة بنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل. و"تحسـين نظـام التنميـة السـليمة للتحـول الحضـري"، هـو توجـه الاجتمـاع الكامـل الثالـث للجنـة المركزيـة الثامنـة عشـر للحـزب الشـيوعي الصينـي، حيـث أكـد علـى "بنـاء نظـام مؤسسـي منهجـي ومتكامـل للحضـارة الإيكولوجيـة"، واسـتخدم بنـاء الأنظمـة لتصحيـح طريـق التنميـة الضيـق للمـدن الإيكولوجيـة الـذي تـم إنشـاءه باسـتخدم قوانيـن الاقتصـاد التـي خضعـت لفكـر الحضـارة الصناعيـة، ممـا أضفـى علـى المـدن مغـزى جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة. وقـد طرحـت اللجنـة المركزيـة، أن بنـاء المـدن لا بـد وأن يجسـد مفاهيـم احتـرام الطبيعـة، والتكيـف معهـا، والتناغـم بيـن الطبيعـة والإنسـان، ونشـر المناظـر الطبيعـة الخلابـة، حتـى تـذوب المـدن فـي الطبيعـة الكبـرى، ويسـتمتع المواطنـون برؤيـة الجبـال والميـاه، ويتذكـرون ديارهـم. وتنبـئ لغـة الشـعر هـذه عـن أن مـن المؤكـد أن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة سيشـهد مزيـد مـن الإزدهـار والنهضـة.

الفصل الأول

مضمون ومغزى التحول الحضري الجديد

أولا، التحول الحضري وسماته المزدوجة

التحـول الحضـري هـو مراحـل التغيـر الـذي شـهدته طـرق المعيشـة وأسـاليب الإنتـاج بسـبب تجمعـات الأنشـطة الإقتصاديـة والسـكان، وتعـد المدينـة الكيـان والناتـج الـذي يتشـكل خـلال هـذه المراحـل علـى المسـتوى المكانـي.

ولا يمكـن فصـل التحـول الحضـري عـن تاريـخ التنميـة الصناعيـة. فقـد كان جوهـر الثـورة الصناعيـة تغيـر طـرق الإنتـاج، وكانـت السـمات الرئيسـة لهـذا التغيـر تقسـيم العمـل، وإضفـاء السـمات التخصصيـة. ويـرى آدم سـميث أن تطويـر تقسـيم العمـل، وإضفـاء السـمات التخصصيـة قـد أدى إلـي الإرتفـاع فـي القـدرات الإنتاجيـة.[43]

فقـد دفـع تطويـر تقسـيم العمـل، وإضفـاء السـمات التخصصيـة مـن تغيـر طـرق الإنتـاج، ويتمثـل هـذا الأمـر فـي جانبيـن: أولا، الإرتفـاع فـي معـدل العمـل والإنتـاج بالإضافـة إلـي التقـدم التكنولوجـي الـذي أدى إلـي توسـيع نطـاق الإنتـاج، وتشـكيل اقتصـاد الحجـم (Economy of scale)؛ ثانيًـا، قطاعـات الإنتـاج الخاصـة بجميـع المنتجـات الوسـيطة (intermediate products) التـي ازدادت بصـورة كبيـرة، فظهـرت طرق الإنتـاج الـدوار (roundabout production) وتحسـنت القطاعـات، ممـا أدى إلـي تركيـز عـدد كبيـر مـن الأنشـطة الاقتصاديـة فـي نطـاق مكانـي مـا، وتشـكيل اقتصـاد التكتـل (agglomerate economy).

43- آدم سميث. حول سمات وأسباب الثروات الوطنية. دار نشر الصحافة التجارية، 1997

وقـد سـبب اقتصـاد التكتـل واقتصـاد الحجـم تركيـز الإنتـاج علـى المسـتوى المكانـي، وتـم وصـف هـذا التركيـز بأنـه تكبيـر وتوسـيع للمعـدل الـذي تحتلـه الأنشـطة الاقتصاديـة للشـركات المصنعـة فـي المـدن فـي قطـاع واحـد مـن الاقتصـاد الوطنـي. وقـد كانـت مراحـل التحـول الحضـري وتطـور الاقتصـاد الحضـري بهـذا الشـكل.

أدى توسـيع وتركيـز الإنتـاج بالمـدن بصـورة مباشـرة إلـي عوائـد إيكولوجيـة وبيئيـة سـلبية: أولا، تركيـز التلـوث بشـكل متزايـد ومسـتمر، فقـد شـهدت البيئـة الإيكولوجيـة بالمناطـق التـي تعانـي مـن تركيـز للإنتـاج تغيـرات خطيـرة، وقـد وصـل التدهـور البيئـي فيهـا إلـي درجـة غيـر قابلـة للإصـلاح. ثانيًـا، تركيـز اسـتخدام المـوارد بصـورة متزايـدة ومسـتمرة، فقـد تفاقـم اسـتهلاك المـوارد فـي المناطـق التـي تشـهد تركيـزًا للإنتـاج، الأمـر الـذي سـبب قـرب نفـاذ هـذه المـوارد بتلـك المناطـق، وأحـدث حـراكًا فـي الاسـتخدام السـريع للمـوارد الموجـودة خـارج تلـك المناطـق. ليـس هـذا فقـط، بـل هنـاك أيضًـا التصميـم الذاتـي للمـدن، وبناءهـا، والأنشـطة الإداريـة الخاصـة بهـا، حيـث تعمـل كل هـذه الأمـور علـى تدميـر الطبيعـة بصـورة خطيـرة.

والزيـادة فـي الصفـوف والأعمـدة بمصفوفـة نسـب المدخـلات والمخرجـات، بالإضافـة إلـي زيـادة العناصـر غيـر الصفريـة (Non-zero elements)، وتبعثـر النسـب فـي طـرق الإنتـاج الـدوار (roundabout production) وعمليـة التكتـل الاقتصـادي هـو كل مـا يظهـر فـي "جـدول المدخـلات - المخرجـات" الخـاص بالمـدن. وتعـد هـذه مرحلـة تركيـز تلقائيـة لتوفيـر تكاليـف الإنتـاج متضمنـةَ أيضًـا تكاليـف الشـحن، وتكاليـف المعامـلات.

إن التكتـل الاقتصـادي فـي المناطـق الحضريـة هـو خيـار أمثـل للتوفيـر فـي جميـع التكاليـف كتكاليـف الإنتـاج، وتكاليـف الشـحن، وتكاليـف المعامـلات التجاريـة إلخ. وقـد حققـت طـرق الإنتاج الـدوار تقدمًـا فـي رفـع فاعليـة ومسـتوى إسـتغلال المـوارد الماديـة بالإضافـة إلـي توفيـر إسـتهلاك المـواد والمـوارد فـي إنتـاج الهيئـات، نظـرًا للتعمـق فـي تقسـيم العمـل، وزيـادة نسـبة المعالجـة العاليـة؛ ولكـن إزداد إجمالـي وسـرعة اسـتهلاك المـواد والمـوارد فـي الوقـت ذاتـه.

وتركيـز الاقتصـاد قـادر علـى دفـع التوفيـر فـي كميـات اسـتهلاك المـوارد وتكاليفهـا خـلال إنتـاج الهيئـات بصـورة فعالـة، علـى الرغـم مـن أنـه اسـفر فـي الوقـت ذاتـه عـن زيـادة

إجمالـي وسـرعة اسـتهلاك المـوارد. لذلـك، فـإن المشـكلة الرئيسـة التـي يواجهها تطويـر التحـول الحضـري حاليًـا ليسـت وجـود التكتـل الاقتصـادي مـن عدمـه، إنمـا النطـاق والسـرعة المعقولـة لاقتصـاد التكتـل.

ثانيًا، الإرتقاء الأخضر للتحول الحضري

تواجـه التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة بالصيـن حاليًـا التحديـات العاديـة الخاصـة بمرحلـة النمـو، بالإضافـة إلـي التحديـات الخاصـة بالمـوارد والبيئـة. فأنمـاط النمـو واسـعة النطـاق الأحاديـة غيـر المسـتدامة، ومسـتوى التركيـز المكانـي للصناعـات، والتكتـلات، ومسـتوى تقسـيم العمـل الـذي يوجـد فـي مراحلـه البدائيـة، بالإضافـة إلـي الإعتمـاد بصـورة مفرطـة علـى التحـول الحضـري للأراضـي، جميعهـا لا تعـد مصـادر نمـو اقتصـادي جديـدة. فقـد تشـابكت جميـع التناقضـات معًـا، وأسـفرت عـن الاسـتهلاك المفـرط للمـوارد والطبيعـة، والتمايـز التدريجـي فـي توزيـع الثـروات.

وتعتبـر ضـرورة إظهـار السـمات الخضـراء في التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعية المشـكلة الرئيسـة التـي ينبغـي علـي الصيـن التفكيـر فيهـا مسـتقبلا، وهـذا هـو المعنـى المقصـود من موضوع تدشـين نسـخة محدثـة مـن الاقتصـاد الصينـي، والمكـون الرئيـس والمهـم لدفـع نظـام الحكـم الوطنـي، وتحديـث القـدرة علـى الحكـم والإدارة، والتحـول الحضـري الأخضـر هـو خطـوة اسـتراتيجية مهمـة لهـذا الأمـر.

ويسـعى التحـول الحضـرى الأخضـر وراء التنميـة التـي تحمـل مغـزى داخلـي وتتخـذ مـن رفـع الجـودة أساسًـا لهـا، فيعمـل علـى التحسـين الملحـوظ لفاعليـة اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة تماشـيًا مـع ارتفـاع معدلـه، وإيجـاد حلـول سـريعة لمشـاكل الانبعاثـات العاليـة والتلـوث المرتفـع إلـخ التـي تظهـر فـي أثنـاء التنميـة. فيجـب تبنـي نمـوذج دفـع التحـول الحضـري الأخضـر، ونشـر قـدرات الإنتـاج والثقافـة المتقدمـة بالمـدن، وفتـح المدن بصـورة تامـة، وتحرير العقبات المؤسسـية التـي تؤثـر بصـورة سـلبية علـى التنقـل والتدفـق الحـر لعناصـر الإنتـاج، ورفـع فاعليـة جـودة التحول الحضـري وتوزيـع عناصـر الإنتـاج.

ويجـب أن تتخلـى اسـتراتيجيات التنميـة الاقتصاديـة عـن التفكيـر التقليـدي القائـم علـى الاقتصــاد الصناعــي، وإطــلاق العنــان الكامــل للــدور الشــامل الخــاص بالمجــالات التاليــة:

الإنتـاج المعرفـي، والدعـم الخدمـي، والابتـكار المالـي، والثـورة التكنولوجيـة، والإبتـكار الثقافـي إلخ، حيـث يجـب التركيـز علـى نشـر الخدمـات العامـة. ولا بـد وأن تتحـول التنميـة الصناعيـة نحـو الإهتمـام بصـورة أكبـر بفكـر الاقتصـاد الأخضـر القائـم علـى العوائـد واسـعة النطـاق، والإبتـكار المتعـدد، كمـا ينبغـي الإرتقـاء بمكانـة الشـركات الخاصـة والشـركات الصغيـرة ومتناهيـة الصغـر، والعمـل بجهـد جهيـد علـى تقديـم قـوة دفـع مسـتدامة مـن أجـل الإزدهـار الأخضـر للاقتصـاد.

والجـزء الرئيـس فـي التحـول الحضـري سـيبعد بصـوردة تدريجيـة عـن أشـكال النمو المركـزة على المـواد، ليصـب بصـورة أكبـر فـي صالـح دخـول التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة مرحلـة نمـو خاصة تضـع الإنسـان فـي المقـام الأول. والتنميـة ذات "النسـخة المحدثـة" التـي تتميـز بالسـمات الخضـراء لا بـد وأن تعمـل علـى تطويـر الهيـكل الصناعـي والوظيفـي الـذي يتسـم بالتعدديـة وفقًـا للظـروف المحليـة، وتعـزز التوزيـع العـادل للخدمـات العامـة، وتبتكـر نمـاذج إداريـة اقتصاديـة واجتماعيـة، وتعمـل بجهـد جهيـد علـى تلبيـة الاحتياجـات الفسـيولوجية، والأمنيـة، وحاجـات الإنتمـاء، والإحترام، وتحقيـق الـذات إلـخ الخاصـة بالإنسـان والمتناميـة باسـتمرار، كمـا سـتعمل قدمًـا علـى دفـع تلبيـة كل مـن تطلعـات الإنسـان نحـو التنميـة، والإهتمـام بهـا، بالإضافـة إلـي التنميـة الشـخصية، والتنميـة الإبداعيـة، وتنميـة المفاهيـم والمعتقـدات، الأمـر الـذي سـيجعل ثمـار التنميـة تعـود بالفائـدة بصـورة كبيـرة وعادلـة علـى كل فـرد.

إن الترقيـة والتنميـة الخضـراء للتحـول الحضـري لا تعتمد على تغييـر وتعديل الطـرق التكنولوجية فحسـب، بـل تحتـاج إلـي تغييـر كلـي يشـمل أيضًـا النظـم والأفـكار والمفاهيـم الاجتماعيـة . فـلا بد وأن نحافـظ علـى النمـو فـي الحـدود التـي تحتملهـا المـوارد والبيئـة والظـروف الاجتماعيـة، والعمل علـى أفضـل وجـه مـن أجـل ثمـن اقتصـادي واجتماعـي يمكـن تحملـه، والوصـول إلـي تنميـة أكثـر رشـدًا ومسـؤولية بجـودة متوقعة.

ثالثًا، التوجه نحو التحول الحضري الأخضر

1. تحسين البيئة بصفة مستمرة

لا بـد وأن يكـون المنهـج الأساسـي للتنميـة الصينيـة "أن يلبـي تحسـين الأوضـاع الكليـة

للبيئـة رغبـات جماهيـر الشـعب"، وهـذا أيضًـا أسـاس وعمـاد التحـول الحضـري الأخضـر. فيجـب اتخـاذ اجـراءات فعالـة مـن أجـل تخفيـف الضغـوط البيئيـة للمجـالات المختلفـة منهـا المجـال الاقتصـادي والاجتماعـي إلـخ. كمـا يجـب أن يغيـر التحـول الحضـري والتصنيـع نماذجهمـا واسـعة النطـاق، وأن يتكيفـان بإيجابيـة وحـذر مـع ارتفـاع مسـتوى معيشـة الشـعب، وارتقـاء الاسـتهلاك الخـاص بهـم، وأن يتعامـلا برشـد وعقلانيـة مـع النمـو السـكاني فـي المـدن. ولا بـد مـن الحـزم والصرامـة فـي إدارة وبنـاء البنيـة التحتيـة الخاصـة بالبيئـة، ومـن الضـروري المعالجـة السـريعة للمشـكلات البيئيـة التـي تظهـر بصـورة مفاجئـة.

التخطيط والبناء الإيكولوجي

إن عمـل خطـة إيكولوجيـة شـاملة وممنهجـة طريقـة رئيسـة لدفـع التنسـيق بيـن الاقتصـاد والمجتمـع والبيئـة، وهـو أيضًـا السـبيل المهـم لتحقيـق التحـول الأخضر وحتـى التنمية المسـتدامة. فيجـب إبـراز التخطيـط والبنـاء المكانـي الإيكولوجـي بالطبيعـة، وترسـيم حـدود تحكـم وسـيطرة علـى التنميـة المكانيـة الخاصـة بالإنتـاج، والمعيشـة، والنظـام الإيكولوجـي، وتنفيـذ نظـام مناطـق الوظائـف الرئيسـة بصـورة حازمـة. فالنظـام الإيكولوجـي الخـاص بنـا فـي حاجـة إلـي أن يحافـظ علـى قـدرات التنظيـم الذاتـي، والتعافـي الذاتـي، والتنميـة المسـتدامة ورفـع هـذه القـدرات باسـتمرار، كمـا ينبغـي معالجـة جميـع العلاقـات بيـن حمايـة المـوارد الطبيعيـة ومصـادر الطاقـة والاسـتغلال المعقـول لهـا، وتطبيـق التعايـش المتبـادل بيـن الانسـان والطبيعـة.

تحسين البيئة السكنية

لا بـد مـن الإهتمـام بصـورة تامـة بالمشـكلات المتعلقـة بالمسـاكن البشـرية مثـل المسـاكن غيـر المناسـبة للعيـش، وإزدحـام البيئـة السـكنية، وضعـف البنيـة التحتيـة، ونقـص الخدمـات الأساسـية إلـخ، وإيجـاد حلـول شـاملة مـن جوانـب سياسـية، واجتماعيـة، وتكنولوجيـة، وثقافيـة إلـخ. والمعيـار الأساسـي لبنـاء البيئـة السـكنية هـو الحضـارة الإيكولوجيـة الاشـتراكية، ومشـاركة الجماهيـر العريضـة هـي الضمـان المهـم لإقامـة بيئـة صالحـة للسـكن. كمـا لا بـد مـن العمـل بإيجابيـة علـى دفـع بنـاء البيئـة السـكنية، وذلـك بنـاءً علـى متطلبـات بنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل وإقامـة مجتمـع اشـتراكي متناغـم

يهـدف إلـي تحسـين حيـاة الشـعب، بالإضافـة إلـي إرسـاء أسـاس متيـن لتحقيـق حلـم الصيـن الجميلـة.

السيطرة على التلوث والإنبعاثات

يُلحِـق النمـو الاقتصـادي السـريع والإرتفـاع المسـتمر فـي مسـتوى التنميـة الاجتماعية باسـتمرار تحديـات جديـدة بالسـيطرة علـى التلـوث البيئـى والانبعاثـات، مثـل التحكـم فـي الجسـيمات الجويـة PM2.5 والتنميـة منخفضـة الكربـون إلـخ. فيجـب العمـل بقـوة علـى دفـع الإبتـكار العلمـي الخـاص بحمايـة البيئـة، والتكيـف مـع الظـروف الجديـدة والمتطلبـات الجديـدة لمقاومـة مخاطـر البيئـة الإيكولوجيـة. وفـي الوقـت ذاتـه، لا بـد مـن العمـل قدمًـا نحـو الإرتقـاء بسياسـات حمايـة البيئـة والمسـتوى الادراي لهـا، وإصـلاح وتحسـين نظـم إدارة حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة.

2. تنمية الاقتصاد الأخضر

لا يـزال الأسـاس المـادي للتحـول الحضـري الأخضـر فـي المرحلـة الحاليـة هـو نهضـة التصنيـع وطفـرة التحـول الحضـري. كمـا يجـب دفـع التناغـم الإيكولوجـي والتقـدم الإجتماعـي، وتحقيـق تحـول وتنميـة خضـراء ذات مغـزى محـدود. وهـذا هـو التحـول الحضـري الأخضـر "السـطحي"، فهـو المبـدأ الأولـي للتحـول الحضـري الأخضـر. فيجـب تحقيـق طفـرة مهمـة فـي هـذا النـوع مـن التحـول الحضـري، وتحديـد الاسـتراتيجيات الأساسـية الخاصـة بالنمـو الاقتصـادي ذات الكفـاءة والقيمـة المضافـة العاليـة والتـي تتمتـع بسـمات حضريـة، وتوفيـر المـوارد بأقصـى درجـة ممكنـة، وتقليـل الانبعاثـات، ورفـع السـمات الخضـراء للاقتصـاد كافـة.

تعديل الهيكل الصناعي

لا بــد وأن يركــز تعديــل الهيــكل الصناعــي بصفــة خاصــة علــى تنســيق وتحقيــق نتائــج ممتــازة فــي النمــو الاقتصــادي وحمايــة المــوارد والبيئــة، وهــذه نقطــة الإنطــلاق للإســراع فــي تحويــل طــرق التنميــة الاقتصاديــة، وبنــاء دولــة مُبتكِــرة. فعلــى المســتوى الاقتصــادي، لا بــد وأن يلتــزم تعديــل الهيــكل الصناعــي بالقوانيــن العاديــة الخاصــة بتطويــره، وأن

يُظهر توجيهات معقولة ذات فاعلية عالية؛ وفي الوقت ذاته، لا بد وأن يهتم بالتكيف مع هيكل الموارد، وأن يكون قادر على إطلاق العنان التام لمزايا الموارد. فيجب الإرتقاء بالإرتباط الأخضر للصناعات الرئيسة، ودفع التكيف والتنسيق الخاص بالتطور الأخضر للهيكل الصناعي وتحسين الهيكل الصناعي بأكمله. ومن خلال هذا الإتجاه في تطوير الهيكل الصناعي فقط يمكن تلبية الاحتياجات الخاصة بمبدأ تنمية التحول الحضري الأخضر. والأمر ذات الأهمية القصوى حاليًا هو السيطرة على النمو غير الطبيعي الذي يعاني من استهلاك عالٍ للطاقة، وانبعاثات مرتفعة، والإسراع في التخلص من القدرات الإنتاجية المتأخرة عالية التلوث، والعمل بإيجابية على دفع نمو صناعات مصادر الطاقة الحديثة عالية الكفاءة، وتحسين الهيكل الخاص بمصادر الطاقة، والعمل على تحسين هيكل التخزين على أساس التحكم في الزيادات الرديئة.

تحسين التخطيط الاقتصادي

لا بد من العمل قدمًا على دمج القدرات الإستيعابية للموارد والبيئة والمزايات التنافسية لها، وتحديد استراتيجيات وسياسات لتحسين التخطيط الاقتصادي على هذا الأساس. ومن الممكن التركيز على الأنواع المختلفة من المناطق الوظيفية التي تنقسم التنمية بها إلي تنمية ذات أولوية، وتنمية رئيسة، وتنمية محدودة وتنمية ممنوعة، وإحداث طفرة في الفصل بين الإدارة والأعمال، والتفكير بصورة جدية في المصالح الكلية والتنمية طويلة الأجل، وتعديل وتحسين المناطق والصناعات الإقليمية التي لا تتناسب مع التنمية الخضراء. فلا بد وأن يرتفع مستوى السياسات الصناعية المعنية تدريجيًا، كما ينبغي أن تتجسد القيود المحلية في الدليل الصناعي الذي يشجع ويقيد ويتخلص من الصناعات المختلفة، من أجل دعم الإعداد الاستراتيجي لتحسين التخطيط في الاستثمارات الكبرى والمشروعات الرئيسة، والاستمرار في تعزيز إجراءات الجبهة الخضراء في مجالات عدة منها إقرار تقييم الأثر البيئي، والتخطيط الإيكولوجي إلخ. إلي جانب ذلك، لا بد من تجهيز وتنفيذ السياسات الداعمة في المجالات المختلفة منها المجال الضريبي والمالي وحماية البيئة إلخ، ودفع الإستخدام التام للوسائل الاقتصادية الخاصة بتحسين التخطيط.

تحسين الاقتصاد الجزئي

يجب تخفيض ضغوط الاقتصاد الجزئي على الموارد والبيئة. فلا بد أن تقوم الشركات بإبتكارات تكنولوجية وإدارية خضراء، وأن تطبق تقنيات الإنتاج النظيف وإدارة دورة حياة التكنولوجيا، وتعزيز السيطرة على جميع مراحل الإنتاج القائمة على الوقاية، والعمل بجهد جهيد من أجل تحويل طرق استهلاك الموارد والتحكم في التلوث، الأمر الذي يدفع تحول طرق الإستهلاك والإنتاج من طرق مُستهلِكة للموارد الكثيفة إلي طرق موفرة للموارد.

3. التقدم الأخضر للمجتمع

علينا بناء مجتمع أخضر صديق للبيئة، يهدئ من ضغوط الموارد والبيئة التي ألحقتها طرق المعيشة والاستهلاك المرتفع بالتنمية الاقتصادية، ويبحث في أنماط إدارة اجتماعية جديدة، ويرتقي بصورة شاملة بمستوى وجودة حياة الشعب.

هيكل ونوعية السكان

إن النمو السريع للسكان، وقصور الهيكل السكاني، وإنخفاض نوعية السكان في المدن جميع تلك الأمور ستعمل على زيادة مشاكل وصعوبات التحول الحضري الأخضر. فلا بد من تخطيط نطاق سكان الأقاليم بصورة علمية، وتحسين الهيكل السكاني، ودفع إرتقاء نوعية السكان. وهناك تواصل يزداد تدريجيًا بين الوظائف الاقتصادية في المدن وهيكل النطاق السكاني، فيجب أن يكون هناك تكيف بينهما، ولا بد من المبادرة في عمل التعديلات باستمرار تماشيًا مع الارتقاء في الوظائف الاقتصادية.

دفع الاستهلاك الأخضر

تماشيًا مع احتلال الأنشطة الحياتية والاستهلاك الحديث مكانة رائدة تدريجيًا في التنمية الاقتصادية، فإن نشر ودفع الاستهلاك الأخضر يبدو أكثر أهمية. ويغطي الاستهلاك الأخضر بمعناه الصارم المتطلبات الشاملة لجميع المجالات والجوانب الخاصة بالإنتاج والاستهلاك إلخ. والشرط الأساسي للاستهلاك الأخضر حاليًا هو

حماية البيئة الإيكولوجية ومساعدة الناس في التمتع بصحة جيدة، ويدعو هذا النوع من الاستهلاك بصورة رئيسة إلي شراء المنتجات التي تحمي البيئة، وإعادة تدوير النفايات والموارد، ومعالجة المخلفات بصورة فعالة، والاستغلال الكبير لمصادر الطاقة، وحماية البيئة وتنوع الكائنات إلخ. والتوجيه نحو تأسيس طرق استهلاك خضراء تتمتع بسمات صينية هو أمر ذات أولوية قصوي في استراتيجية التحول الحضري الأخضر.

الادارة الاجتماعية الجديدة

لا بد من دفع الإبتكار في المجالات والأنظمة الاجتماعية التي تصب في صالح التكامل بين البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية، ودراسة أنماط إدارية إجتماعية خضراء. أولا، إدماج الإدارة في الخدمات، وتحقيق التحول الخدمي للوظائف الإدارية. ثانيًا، طرق إدارية متنوعية ومرنة، حيث التركيز على الإنسان، وتنفيذ المشاركة، والقضاء على الخلافات من خلال الحوار والتشاور القائم على المساواة. ثالثًا، تحديث الإدارة، والبراعة في تطبيق العلوم والتكنولوجيا المتقدمة في الإدارة.

تحسين حياة الشعب بصورة شاملة

فلا بد من تنمية الوظائف الإجتماعية بشكل متعدد المستويات، وتلبية الاحتياجات المختلفة للمواطنين، وتقليل الفجوة بين الاغنياء والفقراء على مستوى استخدام الموارد الاجتماعية. ويجب الإعتماد على الإزدهار الشامل للاقتصاد لتحقيق إيرادات وعوائد مادية، وزيادة نسبة الاستثمارات والمساهمات في مجالات الحياة الخاصة بالشعب، فالعلاج، والتعليم، والضمان الاجتماعي، والبنية التحتية جميع تلك المجالات لا بد وأن تلبي الاحتياجات الاجتماعية للنسخة المحدثة من التنمية الصينية، كما يجب أن تدفع من المساواة في الخدمات العامة الأساسية. وفي الوقت ذاته، يجب العمل قدمًا على استقرار الوظائف وتوسيعها، حيث ينبغي تخفيض الحواجز والعقبات أمام دخول الأنشطة الاقتصادية بصورة كبيرة، كما لا بد من ضمان حقوق ومصالح محدودي الدخل بصورة إيجابية.

ولا يـزال الوعـي بالمـدن الإيكولوجيـة لـدى البشـرية غيـر واضـح تمامًـا. فعلـى الرغـم مـن أن بنـاء المـدن التقليديـة يتمتـع بأمـور كثيـرة تسـتحق الرجـوع إليهـا فـي بنـاء المـدن الإيكولوجيـة، إلا أن هـذا البنـاء فـي البدايـة كان يعتمـد علـى أفـكار وآراء بسـيطة، لا تتمتـع بمبـادئ إيكولوجيـة واضحـة. والمـدن هـذا النتـاج البشـري الكبيـر توجـد أيضًـا فـي مرحلـة التطـور؛ حتـى يمكـن اعتبارهـا جـزء مـن تطـور الكـون.

ويقـدم التحـول الحضـري فـرص لنـا كـي نسـتطيع إعـادة تجميـع المـدن التـي تعانـي مـن فصـل وتقسـيم الوظائـف. فيجـب أن يكـون نطـاق اسـتراتيجية التعديـل الهيكلـي الحاليـة أكثـر اتسـاعًا، ليتضمـن كلا مـن الهيـكل الاقتصـادي والهيـكل الحضـري. وعلـى مسـتوى تعديـل الهيـكل الحضـري، يجـب أن تكـون الإيكولوجيـا هـي المرشـد المهـم. ومـن الضـروري أن يصبـح بنـاء المـدن جـزء مـن بنـاء الأقاليـم الأكبـر، ويكـون هنـاك ترابـط عضـوي بينـه وبيـن البيئـة الطبيعيـة مـن حولـه وجميـع مجتمعـات الكائنـات الحيـة بداخلـه، الأمـر الـذي يُظهِـر قيـم وإتجاهـات الحضـارة الإيكولوجيـة والحيـاة الحديثـة.

فالصيـن لديهـا إمكانـات هائلـة مـن السـكان والمـوارد، ممـا يعطيهـا الفرصـة أكثـر مـن أيـة دولـة أخـرى فـي العالـم كـي تبنـي مـدن إيكولوجيـة أفضـل بصـورة كبيـرة مـن المـدن الصناعيـة. فليسـت هنـاك تنميـة أكثـر تأثيـرًا عالميًـا حاليًـا أفضـل مـن التحـول الحضـري بالصيـن، فالتحـول الحضـري سـيكون المشـروع الاسـتراتيجي النهائـي لتأسـيس النهضـة العظيمـة للأمـة الصينيـة.

الفصل الثاني

التحول الحضري الجديد الذي يساعد في بناء الحضارة الإيكولوجية

تتمتع المدن أو البلدات بالتكامل والسمات الإقليمية، حيث تعتبر المركز السياسي والاقتصادي والثقافي والسكاني إلخ داخل الأقاليم، تتميز بقدرتها على إحداث حراك قوي بالأقاليم، فتعد مناطقها بوتقةً مهمةً لدفع الحضارة الإيكولوجية، وبناء الصين الجميلة. وكيفية العمل على بناء مناطق حضرية وريفية جميلة تتسم بازدهار اقتصادي، ونظام إيكولوجي جيد، وشعب سعيد، هو الموضوع المهم الذي نحتاج إلي التعمق فيه ودراسته. ومقارنةً بالتحول الحضري السابق، فإن إحدى المضامين المهمة "الجديدة" في إستراتيجية التحول الحضري الجديد، هي ضرورة دفع المدن، والتخطيط المكاني للأقاليم، والتخطيط السكاني، والصناعي طبقًا لمفاهيم ومبادئ الحضارة الإيكولوجية، ودفع بناء الحضارة الإيكولوجية، خلال عملية التحول الحضري، والإرتقاء بجودة التحول الحضري ومستوى التحديث، خلال بناء الحضارة الإيكولوجية، وسلوك طريق التحديث القائم على المساواة بين السكان والموارد والبيئة، وتوحيد العوائد الاقتصادية والاجتماعية والايكولوجية، وتنمية التنسيق بين المدن والأقاليم، والتقدم المتوازن للمدن والريف. فعلينا إدماج بناء الحضارة الإيكولوجية بصورة عميقة في جميع نواحي البناء الاقتصادي، والسياسي، والثقافي، والاجتماعي، بالإضافة إلي جميع مراحل التصنيع الجديد، والتحول المعلوماتي، والتحول الحضري، والتحديث الزراعي، ودفع تشكيل أنماط جديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للمدن والمناطق تتسم بوضع الإنسان في المقام الأول، بالإضافة إلي التخطيط الأمثل، واهتمامها بالحضارة الإيكولوجية والميراث الثقافي.

فـي عـام 1970، وصـل متوسـط انبعاثـات غـاز ثانـي أكسـيد الكربـون للفـرد الواحـد بالصيـن إلـي 0.95 طـن فقـط، وكان 4/1 المسـتوى العالمـي؛ وفـي عـام 1990، ارتفـع متوسـط الفـرد بالصيـن إلـي 1.95 طـن، وكان لا يـزال أقـل مـن 2/1 المتوسـط العالمـي؛ وبحلـول 2010، وصـل متوسـط الفـرد بالصيـن إلـي 5.39 طـن، ليتجـاوز 21.4% مـن المتوسـط العالمـي. [44] وفـي عـام 2011، احتـل ثانـي أكسـيد الكربـون الـذي ينبعـث مـن حـرق مصـادر الطاقـة الأحفوريـة وإنتـاج الأسـمنت بالصيـن 28% مـن الإجمالـي العالمـي، ليتجـاوز إجمالـي الولايـات المتحـدة (16%) و27 دولـة بالإتحـاد الأوروبـي (11%).

لذلـك، فـإن مواجهـة تغيـر المنـاخ دوليًـا، والمسـاهمة فـي الأنمـاط الكليـة للأمـن الإيكولوجـي العالمـي، جميعهـا أمـور تتحقـق فعليًـا مـن خـلال تأميـن مصـادر الطاقـة والتنميـة المسـتدامة داخليًـا، فـلا بـد وأن تكـون عمليـة التحـول الحضـري بالصيـن عمليـة منخفضـة الكربـون، وإلا لـن يسـتحق هـذا التحـول الحضـري أن نطلـق عليـه تحـول حضـري ذا حضـارة إيكولوجيـة.

والكربـون المنخفـض ليـس مـن الضـروري أن يفـرض قيـودًا علـى المجتمـع والاقتصـاد، نظريًـا وعمليًـا؛ إنمـا علـى العكـس إذا تـم التمسـك بالفـرص، والعمـل علـى تنميـة الصناعـات منخفضـة الكربـون، وإنشـاء بيئـة منخفضـة الكربـون، مـن الممكـن تحقيـق حـراك فـي الاقتصـاد، ودفـع النمـو الأخضـر بصـورة حقيقيـة مـن خـلال رفـع مسـتوى التحـول الحضـري.

والأهـداف التـي طرحهـا تقريـر المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب والتـي تنـص علـى تأسـيس مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل فـي 2020، وتضاعـف الناتـج المحلـي الإجمالـي بحلـول 2010، ورفـع مسـتوى دخـول المواطنيـن إلـي الضعـف، تعنـي ضـرورة حفـاظ معـدل النمـو الاقتصـادي السـنوي مسـتقبلا علـى 7.5% تقريبًـا؛ وبنـاءً علـى تقديـر مُعامِـل

44- إحصاءات وكالة الطاقة الدولية تتضمن ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراقات وانبعاثات الطاقة الأحفورية فقط، انظر IEA CO Emissions Highlights[R]Paris International Energy Agency 2012

Le Quere C et al The Global Carbon Budget 1959—2011[J] Earth Syst.Sci.Data Discuss 2012 5 1107-1157

مرونـة اسـتهلاك مصـادر الطاقـة فـي الثلاثيـن عامًـا الماضيـة، [46] فـإن متوسـط النمـو السـنوي لإسـتهلاك مصـادر الطاقـة لا بـد وأن يكـون 4.5% تقريبًـا. ومعـدل الطاقـة غيـر الأحفوريـة بالصيـن مـن بينهـم سـتزيد مـن 8.3% فـي 2010 إلـي 15% فـي 2020، الأمـر الـذي يجعـل متوسـط النمـو السـنوي لثانـي أكسـيد الكربـون الخـاص باحتراقـات وانبعاثـات الطاقـة الأحفوريـة يحافـظ علـى 3.5% تقريبًـا.

وإذا تمـت السـيطرة علـى إجمالـي اسـتهلاك مصـادر الطاقـة بالصيـن فـي عـام 2020 فـي حدود 5 مليـار طـن مـن الفحـم المعيـاري، وتـم تحقيـق 15% مـن مصـادر الطاقـة غيـر الأحفوريـة، فهـذا يعنـي أننـا فـي حاجـة إلـي إنتـاج مـن البضائـع والطاقـة الخاليـة مـن الكربـون لــ750 مليـون طـن مـن الفحـم المعيـاري، لتقديـم مسـاحات سـوقية كبيـرة لإنتـاج، وتسـويق، وتثبيـت وتشـغيل وصيانـة معـدات مصـادر الطاقـة المتجـددة، وتكويـن مصـادر خضـراء جديـدة للنمـو الاقتصـادي.

إن التحـول الحضـري الأخضـر فـي حاجـة إلـي كميـات كبيـرة مـن المنتجـات الموفـرة للطاقـة، مثـل مـواد البنـاء التـي تتسـم بالعـزل الحـراري، والأجهـزة الكهربائيـة الموفـرة للطاقـة، والسـيارات الكهربائيـة النقيـة إلـخ. إن رفـع جـودة معيشـة المواطنيـن بالمـدن أمـر يحتـاج إلـي اسـتثمارات وتشـغيل مزيـد مـن وسـائل النقـل العـام منخفضـة الكربـون، بالإضافـة إلـي تأسـيس غابـات، وأحزمـة خضـراء، وأراضٍ رطبـة والتـي يمكـن أن تقـدم كميـات كبيـرة مـن بالوعـات الكربـون والكتـل الحيويـة.

وإذا اسـتعرضنا الأمـر مـن منظـور مراحـل التنميـة الاقتصاديـة بالصيـن، نجـد أن المـدن تحتـل مكانـة متميـزة فـي مجـال فاعليـة مصـادر الطاقـة ذات المسـتوى العـالٍ، لذلـك، فـإن التحـول الحضـري هـو العمليـة الاقتصاديـة التـي تسـاعد فـي التخلـص مـن النمـو السـكاني، وانبعاثـات ثانـي أكسـيد الكربـون. الأمـر الـذي يجعـل تحسـين هيـكل اسـتهلاك مصادرالطاقـة، وتنميـة الاقتصـاد منخفـض الكربـون سـبيلا لمقاومـة النمـو وانبعاثـات ثانـي أكسـيد الكربـون. فـلا بـد مـن تحسـين البُنـىَ التحتيـة الخاصـة بمصـادر الطاقـة، ورفـع كفـاءة مصـادر الطاقـة، وتنميـة مصـادر الطاقـة الجديـدة التـي تتسـم بالتوفيـر وخفـض

46- معامل مرونة استهلاك مصادر الطاقة في الثلاثين عامًا الماضية بين 0.4~1.6 (استثناءات الأزمة المالية في شرق آسيا 1997)، والمتوسط حوالي 0.6، انظر (الكتاب الإحصائي السنوي للصين 2012)، وهذا الموضع طبقًا لتقدير 0.6.

الانبعاثات، ودفع الإنتاج والشحن منخفض الكربون والمجتمعات المحلية منخفضة الكربون، إلخ؛ كما يجب تحديد أسعار معقولة لمصادر الطاقة تستطيع الأسر تحملها خاصة الفئات الاجتماعية غير المقتدرة، في الوقت الذي تتم فيه التعديلات الشاملة للهيكل الاقتصادي والاجتماعي، وذلك لضمان امدادات مستقرة من مصادر الطاقة. وستقدم استراتيجية التنمية منخفضة الكربون فرص جديدة للتحول الحضري الأخضر بالصين.

ثانيًا، بناء مدن إيكولوجية هو هدف التحول الحضري الأخضر

إذا وضعنا في اعتبارنا فقط بعض المشاكل الرئيسة في بيئة المدن، وليس النظام بأكمله، فسيكون من الصعب للغاية تحقيق النتائج المتوقعة. "والتقسيم لحل المشكلات فِرَادى لن يثمر سوى عن سقوط البشر في حلقة مفرغة لتدهور بيئي أكبر." لذلك، فإن بناء مدن إيكولوجية تتسم بالتنمية المنسقة، سيعمل على تنسيق العناصر المستقلة المجزئة والمنفصلة معًا، كي تلعب دورًا إيجابيًا، وهذا هو الشرط الحتمي لتهدئة وتحويل المشكلات البيئية والاقتصادية الخاصة بالتحول الحضري.

لا بد من التفكير مليًا في الشكل المادي والهيكل المكاني للمدن، حتى يمكننا إيجاد حلول لمشكلات تدهور هيكل النظام البيئي والتراجع السريع لنظام الموارد التي تظهر خلال مراحل التحول الحضري. كما يجب تحليل النماذج الخاصة ببناء المدن، خاصةً استغلال الأراضي، والبُني التحتية. لا بد من تحليل جميع الأجزاء الأخرى المكونة للهيكل بصورة شاملة وعميقة، على أساس تخطيط المدن و طرق التنظيم المكاني، حتى يمكن تفهم دور وتأثير العلاقة بين السكان والثروات والتكنولوجيا على البيئة.

ومن الممكن أن يستمر تأثير المدن على البيئة لأجيال قادمة، مما يؤدي إلي هلاك كميات كبيرة من الأنواع البيولوجية، وتلوث بيئة الأرض، وتغير المناخ العالمي، وهناك بعض التأثيرات من الصعب التعافي منها حتى بعد مئات الأعوام. فإذا اتخذنا إجراءات إيجابية على الفور، من الممكن أن تغير البشرية هذه العملية؛ فالأمر الأكثر أهمية الآن هو إعادة تخطيط وتصميم المدن الخاصة بنا وفقًا لمبادئ علم الإيكولوجيا، والإعتماد

علـى الطبيعـة المتاحـة حاليًـا، ودمـج المـدن فـي الطبيعـة. ونحـن لا نملـك الوقـت الكافـي كـي نفكـر ثانيـةً فـي بنـاء مـدن جديـدة إيكولوجيـة مسـتدامة مـن عدمـه، فالتحـول الحضـري هـذه المـرة يقـدم فـرص مثلـى لتطويـر المـدن الإيكولوجيـة بالصيـن.

فنحــن فــي حاجــة إلــي وضــع مبــادئ إيكولوجيــة علميــة للمــدن، ودفــع أفــكار المــدن الإيكولوجيـة كـي تتغلغـل فـي الأماكـن العامـة، ومرافـق المواصـلات، وجميـع تفاصيـل المبانـي، وغـرس الطبيعـة فـي قلـب المـدن، بالإضافـة إلـي دمـج جميـع أجـزاء النظـام الإيكولوجـي للمـدن التـي تتسـم بالتعقيـد مـع بعضهـم البعـض بصـورة عضويـة، وتحقيـق تأثيـرات إيجابيـة علـى المحيـط الحيـوي بأكملـه بالمـدن.

ومـن الممكـن أن يبـدأ إنشـاء المـدن الإيكولوجيـة بزيـادة الطبيعـة فـي المـدن. والحدائـق التـي يتـم تشـذيبها، والغابـات والمناطـق الزراعيـة التـي تشـهد إدارة اصطناعيـة عاليـة تعانـي مـن أثـار لشـقوق اصطناعيـة واضحـة، وتفتقـر إلـي الجمـال الطبيعـي. فـلا تتمتـع الضواحـي الخارجيـة للمـدن الإيكولوجيـة فحسـب بمناظـر طبيعيـة واسـعة، بـل إن ضواحـي المدينـة بالداخـل تشـهد انتشـارًا واسـعًا أيضًـا لعـدد كبيـر مـن المناظـر الطبيعيـة الخلابـة. والطبيعـة تسـتطيع أن تتبـدل وتتطـور داخـل المـدن بحريـة كاملـة، تمامًـا كالحريـة التـي تتمتـع بهـا البشـرية. فالعمـل علـى إعـادة الأراضـي إلـي الطبيعـة قـدر الإمـكان والسـماح لهـا حتـى تنمـو بحريـة شـديدة، وحتـى إسـكان الحيوانـات البريـة فـي المسـاحات المفتوحـة بالمـدن، هـو مفتـاح التناغـم والتعايـش بيـن الإنسـان والطبيعـة فـي أقاليـم المـدن.

يعـد "أكبـر الحقائـق أبسـطها" أحـد القوانيـن الأساسـية لتطـور الظواهـر، والتضييـق، مرحلـة كلاسـيكية تتسـم بالتعقيـد والتركيـز. لذلـك فـإن مبـادئ باولـو سـوليري المتعلقـة بـ"التضييـق والتنـوع والكفـاءة العاليـة" للمـدن الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي مبـادئ "إقتـراب المسـاكن مـن بعضهـا البعـض"، "الوصـول المُيسـر سـيرًا علـى الأقـدام"، و"التضييـق ينتـج الإزدهـار" إلـخ جميعهـا أفـكار مهمـة لتصميـم وبنـاء المـدن الإيكولوجيـة. ويحتـاج بنـاء المـدن الإيكولوجيـة إلـي تداخـل التعقيـد والدقـة والسـحر معًـا.

ومركـز المدينـة وجميـع المناطـق التـي تتخـذ مـن شـوراع المشـاه الخاليـة مـن المركبـات أساسًـا لهـا يبـدو ضيقًـا ولـكل سـماته الخاصـة؛ وهنـاك تبـادل وامتـزاج واندمـاج بيـن المبانـي، والمناظـر الاصطناعيـة، والحدائـق الزراعيـة، والبـراري الطبيعيـة بهـذه المناطـق.

وتعـد الدراجـة وسـيلة المواصـلات الرئيسـة داخـل تلـك المـدن، والسـير علـى الأقـدام فـي المجتمعـات المحليـة يتسـم بسـهولته، كمـا أن هنـاك مركـز مواصـلات عـام يتسـم بإمتـداده فـي كافـة الإتجاهـات بالإضافـة إلـي كفاءتـه العاليـة وسـرعته داخـل وخـارج المـدن. فالمـدن الإيكولوجيـة تبـدو ضيقـة هكـذا، حيـث يمكـن للأهالـي الوصـول إلـي حدودهـا ومحيطهـا بسـهولة، والاسـتمتاع عـن كثـب بالطبيعـة الخلابـة. وتشـهد مدينـة مونسـتر Münster الألمانيـة انتشـار طـرق خاصـة للدراجـات، تتضمـن شـوارع كبـرى دائريـة مليئـة بالأشـجار وخاصـة فقـط بالدراجـات والمـارة. ومـن أجـل العمـل قدمًـا علـى التحكـم فـي اسـتخدام السـيارات الصغيـرة وتقليـل التلـوث الجـوي، تـم إنشـاء عـدد كبيـر مـن الخطـوط والمسـارات الخاصـة بالدراجـات بيـن الحقـول الواسـعة خـارج المـدن.

والتعلـم مـن الطبيعـة هـو المبـدأ الأساسـي فـي بنـاء المـدن الإيكولوجيـة. فينبغـي علينـا التعلم مـن الطبيعـة كيفيـة تصميـم طـرق إنتاجنـا ومعيشـتنا طبقًـا لمبـادئ علـم الإيكولوجيـا الموضوعية، وفـي الوقـت ذاتـه، التعلـم مـن الطبيعـة كيفيـة إدارة المـدن الخاصـة بنـا. فالمـدن الإيكولوجيـة يجـب أن تعكـس وتركـز بقـوة علـى الدمـج بيـن الاحتياجـات الايكولوجيـة، والاجتماعيـة، كمـا لا بـد وأن تصبـح المبانـي بالمـدن جـزء مـن امتـزاج الطبيعـة بالمجتمعـات المحليـة، بحيـث يبـدو عليهـا كمـا لـو كانـت قـد نمـت طبيعيًـا مـن الأرض، وتقـف منتصبـةً بصـورة متناسـقة مـع المناظـر الطبيعيـة والبيئـة المحيطـة بهـا. ومـن الضـروري أن تقيـد المناطـق الطبيعيـة الفوضـى البشـرية، وأن تحمـي التنـوع البيولوجـي بهـا. وعلـى البشـر إدارة مناطـق الإنتـاج والمعيشـة الخاصـة بهـم فـي ضـوء التعلـم مـن الطبيعـة.

إن مبـادئ بنـاء المـدن الإيكولوجيـة طبيعيـة وموضوعيـة، لذلـك تعتبـر مسـتدامة؛ ولا تتبـدل بنـاءً علـى رغبـة الإنسـان، ولا تتبـع التغيـرات الجوهريـة التـي تحـدث كالتغيـر فـي الأزيـاء والاتجاهـات الرائجـة إلـخ. فالمـدن الإيكولوجيـة تتمتـع بحماسـة تجـاه المهـارات الطبيعيـة، وتحـب التحديـات المجهولـة السـاكنة الهادئـة والمتغيـرة باسـتمرار، وتعشـق الإنسـجام المفعـم بالحيـاة مـع الطبيعـة. وإذا قلنـا أن المبانـي العاليـة فـي المـدن الحديثـة تعـد إنعكاسًـا لثقـة الانسـان بذاتـه، وتجسـيدًا لسـعيه الدائـم وراء قـوة الابتـكار الذاتيـة لديـه؛ فـإن المـدن الإيكولوجيـة يجـب أن تكـون العنـان المطلـق لسـمات الابتـكار العلميـة والفنيـة والحقيقيـة لـدى الانسـان، التـي فتحـت بـاب البحـث والدراسـة اللامحـدود لـه. ونحـن فـي حاجـة عاجلـة إلـي علـوم وفنـون تصـف، وتصمـم، وتبنـي مثـل هـذه المـدن التـي تلـوح فـي

أفقنا. وهكذا يمكن عمل خطط لتصميم مدن تتوارثها الأجيال.

تتمتع الحضارة الايكولوجية بالصين بأسس فكرية وتجارب دامغة فريدة من نوعها. وأكثر المفاهيم التي تتسم بصفة تمثيلية هو المفهوم الإيكولوجي البشري القائم على "الإندماج بين الطبيعة والإنسان"، بالإضافة إلي الثقافة التقليدية التي تمزج بين الكونفوشيوسية والبوذية والطاوية ومئات المدارس الفكرية، بالإضافة إلي المبادئ الإيكولوجية الخاصة بالبلدات التي تأثرت بهذه الثقافات، والتي تعتمد على ذاتها في العيش، وتتسم بالإندماج الطبيعي، والتكامل وبساطة القرى الزراعية. ويتمتع تلخيص هذه التقاليد والخبرات بصورة جدية بدور توجيهي غاية في الأهمية في تنمية المدن الإيكولوجية مستقبلا.

ثالثًا، بعض المتطلبات الخاصة ببناء مدن وبلدات الحضارة الإيكولوجية

1. تعزيز التصميم رفيع المستوى

في ضوء شروط بناء الحضارة الإيكولوجية، علينا التمسك بالمفاهيم الخمس للتنمية الكبرى: الابتكار، والتنسيق، والتخضير، والانفتاح، والفوز المشترك، ولا بد من ترسيخ شروط التنمية القائمة على التناغم بين الانسان والطبيعة، وتطوير الفوز المزدوج مع الطبيعة، كما ينبغي أيضًا أن نشكل تدريجيًا أنماط مكانية لأقاليم المدن، وهياكل صناعية، وطرق إنتاج ومعيشة تتسم جميعها بتوفير الموارد وحماية البيئة، ولا بد من الاجتهاد من أجل تحقيق التنمية الخضراء، والتنمية القائمة على التدوير، والتنمية منخفضة الكربون للاقتصاد والمجتمع بأقاليم المدن.

ويجب بناء نظام تخطيط مكاني لأقاليم المدن بناءً على مبدأ التحسين المكاني لأراضي الدولة، كما لا بد من تحديد مساحات الإنتاج، والمعيشة، والمساحات الإيكولوجية بصورة علمية، وتطبيق نظام إداري لاستخدام الموارد المختلفة، وتوضيح نسب التنمية، وترسيم خطوط إيكولوجية حمراء، وتحديد مواقع وإتجاهات التنمية في المدن المركزية، والمدن المتوسطة والصغيرة، والبلدات الصغيرة بالإضافة إلي المناطق القروية وفق الظروف المحلية في كل منطقة، وتقسيم العمل بصوة معقولة، وتحقيق تكامل الوظائف، والتنمية المنسقة. ومن الضروري أيضًا التصميم على

مبـادئ تعزيـز الزراعـة عـن طريـق الصناعـة، وقيـادة المناطـق الريفيـة بواسـطة المناطـق الحضريـة، والربـط بيـن المناطـق الحضريـة والريفيـة، وتنسـيق التنميـة فيمـا بينهمـا، ويجـب أيضًـا التخطيـط بصـورة شـاملة لسـكان، ومـوارد، وبيئـة المناطـق الحضريـة والريفيـة، بالإضافـة إلـي النمـو الصناعـي، والبنيـة التحتيـة، والمرافـق العامـة إلـخ، ودفـع الاسـتغلال المكثـف للمـوارد، والإدارة واسـعة النطـاق للصناعـات، والوظائـف المتنوعـة للمواطنيـن، بالإضافـة إلـي تعزيـز التنمية التـي تتسـم بالتكامـل للمناطـق الحضريـة والريفيـة. ولا بـد مـن الإهتمـام فـي الوقـت الراهـن بصـورة أكبـر ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي المناطـق الريفيـة، وتطويـر الزراعـة الحديثـة، وإعـداد نـوع جديـد مـن المزارعيـن، وبنـاء ريـف جديـد، وتحسـين ظـروف معيشـة المواطنيـن فـي ضـوء الأشـكال القديمـة للقـرى.

لا بـد مـن تحويـل تنميـة أقاليـم المـدن وتخطيـط البنـاء الخـاص بهـا مـن السـعي وراء التوسـع الحضـري إلـي التركيـز علـى تقييـد حـدود المـدن، وتحسـين التوزيـع المكانـي، ووضـع المـدن وسـط طبيعـة خلابـة واسـعة، والاحتفـاظ بالميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء لمواطنـي المناطـق الحضريـة والريفيـة. وخـلال التخطيـط والصياغـة مـن الضـروري الإصغـاء إلـي آراء الجماهيـر، والخبـراء، وجميـع الأطـراف، وبعـد تشـكيل الخطـط لا بـد وأن يتـم إقرارهـا عـن طريـق أشـكال تشـريعية، الأمـر الـذي يجعلهـا تتمتـع بسـلطات قانونيـة، ويضمـن اسـتمراريتها، وأن "يتـم تنفيذهـا بصـورة متكاملـة".

2. دفع التحول والتنمية

لا بـد مـن دفـع تعديـل الهيـكل الاقتصـادي، والهيـكل المكانـي بصـورة متوازيـة، علـى أسـاس الأوضـاع الحاليـة لتنميـة أراضـي الدولـة، والتوجـه الوظيفـي الرئيـس، والقـدرات الاسـتيعابية للمـوارد، وقـدرة تحمـل البيئـة الإيكولوجيـة بأقاليـم المـدن. كمـا يجـب دفـع "الدمـج بيـن الخطـط المتعـددة". و"الدمـج بيـن الخطـط المتعـددة" يشـير إلـي التخطيـط الشـامل، أي دمـج جميـع أنـواع الخطـط الخاصـة بالمـدن مثـل خطـط التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، وخطـط المناطـق الحضريـة والريفيـة، وخطـط اسـتغلال الأراضـي، وخطـط حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة معًـا فـي إقليـم واحـد، وتخطيـط وترتيـب العناصـر المكانيـة للإنتـاج والمعيشـة والنظـام الإيكولوجـي.

ومـــن الضـــروري أن يقـــوم التحســـين العلمـــي والمعقـــول لنطـــاق وأنمـــاط وأشـــكال

المدن والبلدات بالإضافة إلي النظام الحضري، والصناعي المتميز بتعزيز الإمكانات الابتكارية للمدن، وتقوية حماية البيئة الإيكولوجية، وتوفير الاستغلال المكثف للموارد مثل الأراضي، والمياه، ومصادر الطاقة إلخ، والإسراع في تنمية مصادر الطاقة المتجددة، وتحويل نماذج الاستهلاك، ونشر المباني الخضراء، ودفع تأسيس نقل ومواصلات اقليمية شاملة، ودفع المواصلات منخفضة الكربون إلي غير ذلك من النقاط المهمة الخاصة بتنمية أقاليم المدن، الأمر الذي يؤدي إلي سلوك طريق جديد للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالمدن والذي يتميز بالتركيز، والذكاء، والسمات الخضراء، والكربون المنخفض.

وينبغي تطبيق الاستراتيجيات القائمة على الابتكار، ورفع فاعلية استغلال أراضي المدن، وكثافة السكان بالمساحات المبنية بالمدن بصورة قوية، ورفع فاعلية استغلال مصادر الطاقة، وتقليل إجمالي انبعاثات الملوثات الرئيسة بصورة فعلية، وضمان تشغيل وتطوير المدن بتكاليف قليلة قدر الإمكان من الموارد والبيئة، وذلك من خلال بناء المناطق الناشئة، والصناعات الناشئة، والمجتمعات الجديدة، والمدن الجديدة.

ومن الضروري توسيع معدل المساحات الخضراء الإيكولوجية مثل الغابات، والبحيرات، والأراضي الرطبة، إلخ، وتعزيز القدرات على إنتاج سلع إيكولوجية، وتعزيز معالجة التلوث الخاص بالمياه، والغلاف الجوي، والأراضي إلخ، وبذل الجهود من أجل إيجاد حلول للمشكلات البيئية البارزة التي تضر بصحة جماهير الشعب، وتقوية القدرات على مقاومة وتخفيف الكوارث الطبيعية، وتحسين ورفع جودة الإنتاج والمعيشة لدى جماهير الشعب قدر المستطاع.

3. نظم وآليات الإصلاح

لا بد من الإنتباه إلي معالجة العلاقة بين الأسواق والحكومة بصورة جيدة. أي ينبغي إطلاق العنان للدور الحاسم للأسواق في توزيع الموارد بصورة تامة، وتطوير أسواق حماية البيئة الإيكولوجية، وتحرير الضخ السوقي، وخلق بيئة سوقية جيدة، ورفع الفرص التنافسية العادلة، من خلال تطبيق الاستخدام المدفوع للموارد ونظام التعويضات الإيكولوجية، واستقطاب رؤوس أموال اجتماعية لضخها في البناء الإيكولوجي والحماية البيئية ومعالجة التلوث إلخ، والإعتماد بصورة أكبر على قوة

الأسـواق فـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة؛ وفـي الوقـت ذاتـه، لا بـد مـن إطـلاق العنـان بصـورة أفضـل لوظائـف الحكومـة فـي المجـالات المختلفـة مثـل: خلـق بيئـة نظـم جيـدة، وصياغة خطـط تنميـة، وتأسـيس بُنـى تحتيـة، وتقديـم خدمـات عامـة، وتعزيـز المعالجـة الاجتماعيـة إلـخ، كمـا ينبغـي بنـاء وإدارة المـدن بالاعتمـاد علـى الأفـكار العلميـة، والمفاهيـم المتقدمـة، والمعـارف المتخصصـة، وإطـلاق أعمـال بنـاء وإدارة للحضـارة الإيكولوجيـة بشـكل مُبتَكـر.

إن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو مشـروع يشـارك الشـعب كافـةً فـي بنـاءه والاسـتفادة منـه، حيـث يحتـاج إلـي التمسـك بـكل مـن توجيهـات الحكومـة، والدعـم الأساسـي والتكنولوجـي مـن الأسـواق، كمـا أنـه يحتـاج بصـورة أكبـر إلـي بنـاء نظـام عمـل للمشـاركة الجماهيريـة، مـن خـلال بنـاء نظـم وآليـات تعمـل علـى الإسـراع فـي تأسـيس مشـاركة جماهيريـة واسـعة، بالإضافـة إلـي تعبئـة القـوة الاجتماعيـة كافـة للمشـاركة فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وتشـكيل إندمـاج كبيـر بيـن الدفـع القـوي للحكومـة، والإسـتجابة الواسـعة للمجتمـع، والمشـاركة الإيجابيـة للجماهيـر، لبنـاء عالمنـا الجميـل بصـورة مشـتركة.

تعتبـر الصيـن دولـةً واسـعةً مترامية الأطـراف، لذلـك فـإن الفـروق فـي مسـتوى التنميـة كبيـر للغايـة فـي مدنهـا المختلفـة، وهنـاك اختلافـات أيضًـا فـي بنـاء وتطـور المـدن بمـا فـي ذلـك بدايـات، وأساسـيات، وطـرق، ووسـائل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. و التجمعـات الحضريـة تسـتطيع أن تحقـق توزيـع أمثـل للمـوارد فـي نطـاق أوسـع، حيـث تجعـل المـدن تتحمـل وظائـف مختلفـة علـى مسـتويات عـدة منهـا الموقـع الجغرافـي، والهيـكل والنطـاق الاقتصـادي إلـخ، فتحقـق تقسـيم العمـل والتعـاون بيـن المـدن، ممـا يجعـل التجمعـات الحضريـة تحصـل علـى دخـول أكبـر وعوائـد أكثـر مـن المـدن الفرديـة، لذلـك، أصبحـت التجمعـات الحضريـة تدريجيًـا المصـدر المهـم للتنميـة الاقليميـة، والشـكل الرئيـس للتحـول الحضـري الجديـد بالصيـن. وقـد شـكلت الصيـن مؤخـرًا ثـلاث تجمعـات حضريـة كبـرى هـي منطقـة بكيـن وتيانجيـن خـه بـى، ودلتـا نهـر اليانغتسـى، و دلتـا نهـر اللؤلـؤ، وفـي الوقـت ذاتـه، ترغـب فـي تطويـر وتشـكيل عـدد مـن التجمعـات الحضريـة تدريجيًـا فـي المناطـق المسـتوفية للشـروط فـي غـرب وشـمالي شـرقي الصيـن، كـي تصبـح تلـك التجمعـات بـؤرة نمـو مهمـة تعمـل علـى إحـداث حـراك فـي مناطـق غـرب وشـمالي شـرقي الصيـن، الأمـر الـذي يرسـي أساسًـا متينًـا للتنميـة المسـتدامة والسـليمة للاقتصـاد والمجتمـع بالصيـن.

الفصل الثالث

دفع بناء القرى الجميلة انطلاقًا من أيديولوجية "جبال الذهب والفضة"

أشار شي جين بينغ إلي أنه:"خلال رحلة بناء مجتمع رغيد على نحو شامل، لا يمكن إسقاط الفلاحين، كما لا يمكن طرح الريف جانبًا وتركه، ولا يمكن أيضًا أن توجد الصناعة المتقدمة والمدن المزدهرة في جانب، وعلى الجانب الآخر الزراعة المتأخرة والريف الفقير."

وتعتبرمحافظة آنجي أولى مناطق أيديولوجية "المياه الصافية والجبال الخضراء هي جبلي الذهب والفضة" لشي جين بينغ، ومهد القرى الجميلة بالصين، هي أرض البامبو الشهيرة، وقرية الشاي الأبيض، والمحافضة الإيكولوجية الأولى، وأحد المناطق التجريبية الأولى لبناء الحضارة الإيكولوجية، والمنطقة التجريبية الخاصة بالتنمية المستدامة بالدولة، ومنطقة الحضارة الإيكولوجية المُحافِظة على المياه والتربة بالدولة، والمنطقة التجريبية لمنتجعات السياحة الريفية بالصين، في عام 2006 حصلت على أول محافظة إيكولوجية بالصين، وفي عام 2008، تم إدارجها ضمن أول مجموعة من المناطق التجريبية لبناء الحضارة الإيكولوجية، وفي عام 2012، حصلت آنجي على "جائزة مجموعة باوستيل الصينية المحدودة للتميز البيئي" في دورتها السابعة، وفي العام ذاته، حصلت على جائزة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) كأول محافظة إيكولوجية وطنية.

وباعتبارها مهد بناء القرى الجميلة بالصين، يتجسد جمال آنجي على الأقل في أربع جوانب: الأول، الجمال في البيئة الإيكولوجية. فأرضها موزعة كالتالي:"سبعة أعشار للجبال، وعشر للماء، والعشرين الباقيين للأراضي الصالحة للزراعة"، ويصل

معدل الغابات 71%، كما يبلغ الغطاء النباتي 75%، كما وصل معدل امتثال المياه السطحية، ومياه الشرب، والمياه التي تتدفق وتختفي من خلال طرق عدة منها الإنصهار إلخ للمعايير إلي 100%، وبلغ معدل جودة الغلاف الجوي 95.3%، وهي "منطقة التنقيات الثلاث": تنقية الغلاف الجوي، والمياه، والتربة، ففي الوقت الذي تشهد فيه تنمية اقتصادية سريعة، حققت "خضار الجبال، ونقاء المياه، وصفاء السماء". الثاني، الجمال في الصناعات المتميزة. "التتابع السريع" للصناعة الأولى، والتحول والارتقاء للصناعة الثانية، والإرتقاء رفيع المستوى للصناعة الثالثة، كون منظومة صناعية حديثة أساسها الزراعة الترفيهية "leisure agriculture"، وعمادها صناعة الشاي الأبيض وصناعتي الكراسي والبامبو التقليديتان، وتصنيع المعدات، والطب الجديد، والطعام الأخضر، والمنسوجات الجديدة بالإضافة إلي المواد الجديدة الخاصة بمصادر الطاقة الجديدة وغيرها من الصناعات الناشئة، ومرشدها قطاع السياحة الترفيهية. الثالث، الجمال في التنمية الحضرية والريفية الشاملة. خلال عام 2008، كانت آنجي الأولى في بدء إنشاء قرى جميلة في جميع أنحاء المقاطعة، طبقًا لأيديولوجية "القرى الجميلة، والأسر العاملة، والوئام بين المناطق كافة، والسعادة بين الأهالي جميعًا"، وقد نجحت حتى الآن في إنشاء 179 قرية إدارية ريفية جميلة، وبناء 164قرية للمنتجات التنافسية المميزة، وقد وصلت مساحة تغطية الإنشاءات إلي 95.7%، وقد حققت 12 قرية وبلدية التغطية الكاملة. وقد تم تحقيق تغطية كاملة لـ13خدمة عامة وهي: مرافق معالجة مياه الصرف الصحي، ومعالجة القمامة المنزلية، وشبكة الطرق الريفية، والنقل العام في المناطق الريفية، والعمالة والوظائف، والخدمات الصحية، والرعاية المنزلية للمسنين، والتعليم قبل المدرسي، والإذاعة والتلفزيون، والثقافة والرياضة، والتأمينات الاجتماعية لسكان الحضر والريف، واستخدام الطاقة النظيفة، والاستخدام المعلوماتي في الريف. الرابع، الجمال في التناغم الاجتماعي. تحصل آنجي سنويًا على لقب محافظة السلام والأمان بالمقاطعة، وذلك منذ تأسيس هذه الجائزة في عام 2004. في عام 2013، تم تصنيفها على أنها "نموذج لبناء محافظة السلام والأمان على مستوى الدولة"، وكان هناك 5 فقط في مقاطعة جه جيانغ.

وخلال أكثر من عشرة أعوام، ظلت آنجي تضع في اعتبارها توجيهات وتعليمات

شـي جيـن بينـغ سـكرتير عـام الحـزب، وتصمـم دون تـردد علـى رفـع رايـة الإيكولوجيـا عاليًـا، وإنشـاء ماركـة إيكولوجيـة، كمـا أن الاقتصـاد والمجتمـع بهـا يحافظـان علـى تنميـة سـريعة ومسـتقرة ومسـتدامة، الأمـر الـذي عمـل علـى أن يتقـدم بنـاء آنجـي "الغنيـة والجميلـة والسـعيدة" بخطـوات ثابتـة.

الطرق الرئيسة

سـارت آنجـي فـي طـرق ملتويـة، ومـرت بمصاعـب كثيـرة خـلال مراحـل التعـرف علـى مزاياهـا الذاتيـة، والبحـث عـن طـرق التنميـة المميـزة لهـا، ولكنهـا أصـرت علـى اختيـار طريـق تأسـيس "المحافظـة الإيكولوجيـة"، وإدمـاج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ضمـن جميـع مراحـل التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة بهـا، ولـم تضـع فـي اعتبارهـا المكاسـب والخسـائر الفوريـة، وقامـت بالإبتـكار والتطبيـق، وشـقت طريـق جديـد للتنميـة العلميـة فـي مناطقهـا الجبليـة تدريجيًـا.

وتمسكت بالعمل في الجوانب الأربع التالية بصورة رئيسة:

1 - الحفـاظ علـى قـوة الإرادة، والتمسـك بأيديولوجيـة "الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء". والإصـرار علـى وضـع البنـاء الإيكولوجـي فـي مقـامٍ مهـمٍ ومـوازٍ للتنميـة الاقتصاديـة، وتنفيـذ المفاهيـم الإيكولوجيـة بصـورة واعيـة فـي جميـعِ مجـالات التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة والثقافيـة، وجعـل أكثـر مـن عشـر سـنوات كمـا لـو كانـوا يومًـا واحـدًا، والعمـل بصـورة جـادة علـى الأيديولوجيـة العلميـة القائمـة علـى "الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء هـي جبلـي ذهـب وفضـة ".

أولا، التمسـك بمبـدأ واحـد حتـى النهايـة فـي كل شـيء. فخـلال مراحـل تعـرف آنجـي علـى مزاياهـا الذاتيـة، وبحثهـا عـن طريـق التنميـة الخضـراء المميـز، سـارت فـي طـرق متعرجـة، ومـرت بمصاعـب كثيـرة. وبإسـتعراض الطريـق الإيكولوجـي لآنجـي، مـن الممكـن تلخيصـه فـي المراحـل الأربـع التاليـة: الخطـوات الأولـى، والتأسـيس، والإرتقـاء، والطفـرة، فمـن عـام 1998 حتـى عـام 2002 كانـت مرحلـة الخطـوات الأولـى، حيـث عقـدت آنجـي العـزم بـكل جديـة علـى غلـق مصنـع شـياو فنـغ للـورق الـذي يحتـل 3/1 أمـوال المحافظـة تقريبًـا، وتعزيـز الحمايـة البيئيـة، وإبـراز معالجـة التلـوث، كبنـاء غابـات بيئيـة عامـة، وإطـلاق

معالجة نهرية لنهر شي تياو (منبع بحيرة تايخو ونهر هوانغبو) إلخ، فحصلت على لقب المجموعة الثانية من المناطق الإيكولوجية النموذجية على مستوى الدولة؛ ومن 2003 حتى 2006 كانت مرحلة التأسيس، فكان الإصلاح البيئي للقرى القائم على "التغييرات الخمس والتحول الواحد" (حيث تغيير "الطرق، والمرافق، والمياه، والمنازل، والخطوط" والتحول البيئي بإضفاء السمات الجمالية) نقطة الإرتكاز، كما كانت المحافظات الإيكولوجية والمناطق الريفية والحضرية (القرى) الإيكولوجية على اختلاف مستوياتها نقطة الإنطلاق، من أجل دفع الإصلاح البيئي والبناء الإيكولوجي بقوة كبيرة، فحصلت آنجي على علامة المحافظة الإيكولوجية الوطنية الأولى على مستوى الدولة، واحتل البناء الإيكولوجي والحماية البيئية بها مقدمة المقاطعة بأكملها وحتى الدولة كافة.

ومن 2007 حتى 2011 مرحلة الإرتقاء، ففي ظل دفع بناء ريف جديد وحضارة إيكولوجية في جميع أنحاء الدولة، قامت محافظة آنجي في عام 2008 بطرح وتنفيذ بناء قرى صينية جميلة، وفي عام 2009، قام مركز التنمية الاجتماعية بوزارة الزراعة بدراسة التطبيقات الناجحة لتأسيس قرى جميلة، وتخطيط التنمية الريفية والحضرية بآنجي بصورة عميقة، ليطرح "نموذج آنجي" لبناء ريف اشتراكي جديد على مستوى الدولة. وقد تم منح آنجي ألقاب "المنطقة النموذجية الوحيدة على مستوى الدولة لتعزيز التبادل والتقدم المشترك لكل من الريف الجديد والمحافظات الإيكولوجية"، وأول مجموعة مناطق تجريبية على مستوى الدولة لبناء حضارة إيكولوجية" على التوالي من قبل وزارة البيئة الوطنية، فنمط التنمية المُتبع في آنجي منذ سنوات عديدة والذي يركز بصورة أساسية على تأسيس محافظة إيكولوجية حاز على التأكيد والتقدير الكامل من قبل القطاعات العليا وجميع الأوساط الاجتماعية. وتعتبر اجراءات تأسيس القرى الصينية الجميلة استراتيجية كبرى في "الخطة الخامسة الثانية عشر" على مستوى المقاطعة، لذلك أصبحت تلك القرى المحافظات النموذجية التي تضع معايير الريف الجديد بالصين. وفي عام 2012 بدأت مرحلة الطفرة، حيث طرحت الحكومة الجديدة بلجنة الحزب للمحافظات الأهداف الكلية لبناء آنجي "الغنية، والجميلة، والسعيدة"، الأمر الذي حقق طفرة جديدة في بناء الحضارة الإيكولوجية. وفي الوقت ذاته طرحت بناء المواقع السياحية الكبرى في القرى الجميلة بالصين،

الأمـر الـذي عمـل علـى تصميـم آنجـي كموقـع سـياحي، كمـا تـم العمـل قدمًـا حتـى أصبحـت مثـال مصغـر علـى الصيـن الجميلـة ذات المحافظـات الجبليـة.

ثانيًـا، التخطيـط المتكامـل. حيـث ابـراز التخطيـط والتوجيـه، والعمـل بإصـرار مـن أجـل إدمـاج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي جميـع الخطـط، فقـد تم وضـع (الخطـوط العريضـة لبنـاء الحضارة الإيكولوجيـة بمحافظـة آنجـي)، وتحسـين (الخطة الشـاملة لبنـاء المحافظـة الإيكولوجيـة)، و(خطة مناطـق الوظائـف الإيكولوجيـة)، و(الخطـة متوسـطة وطويلـة الأجـل لتنميـة الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر)، وتحديـد وتنفيـذ التخطيـط التفصيلـي التنظيمـي لتنميـة المنتجـات المعدنيـة، وتنميـة الغابـات الجبليـة، واسـتغلال المـوارد المائيـة إلـخ بصـورة صارمـة، واسـتكمال خطـط بنـاء بلـدات وقـرى إيكولوجيـة فـي 15 بلـدة وأكثـر مـن مائـة قريـة إداريـة، وتشـكيل نظـام تخطيـط متكامـل بصـورة مبدأيـة، ودفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي جميـع أنحـاء المحافظـة بصـورة ممنهجـة.

ثالثًـا، عمـل الحكومـات المختلفـة علـى تحقيـق الهـدف ذاتـه. فقـد كان هنـاك تمسـك وإصـرار علـى اسـتراتيجية المحافظـة الإيكولوجيـة، وقـد سـارت أربـع دورات مختلفـة مـن لجنـة الحـزب الخاصـة بالمحافظـات وأيضًـا الحكومـة المحليـة علـى الـدرب ذاتـه، ونحـو الإتجـاه ذاتـه، فـكان هنـاك دعـم مختلـف فـي الفتـرات المختلفـة، وعلـى مـدار الـدورات المختلفـة للحكومـة ولجـان الحـزب، اسـتمر العمـل، دورة تسـلم أخـرى. وخـلال 2008 علـى وجـه الخصـوص، اتخـذت آنجـي مـن بنـاء القـرى الصينيـة الجميلـة "الداعـم الرئيـس" لهـا، وركـزت علـى تأسـيس نمـوذج مبدئـي لبنـاء ريـف جديـد بآنجـي قائـم علـى "القـرى الجميلـة، والأسـر العاملـة، والوئـام بيـن المناطـق كافـة، والسـعادة بيـن الأهالـي جميعًـا"؛ كمـا اتخـذت مـن نظـام مؤشـرات تأسـيس المحافظـات الإيكولوجيـة ونظـام المؤشـرات الشـاملة لمجتمـع رغيـد أساسًـا لهـا، لتركـز علـى تأسـيس نظـام نموذجـي لمؤشـرات تقييـم بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة؛ وانطلقـت مـن إطـلاق علامـات تجاريـة متكاملـة للقـرى الصينيـة الجميلـة، لتركـز علـى دفـع "الأنـواع الثـلاث الكبـرى مـن الدعـم"، الدعـم البيئـي، والدعـم الصناعـي، ودعـم العلامـات التجاريـة، فشـكلت "نمـوذج آنجـي" لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة الـذي يتسـم بتميـز موضوعـه، وتكامـل نظامـه، وقـوة دعمـه.

2 - تأسيس بيئة جميلة، والحفاظ على "المياه الصافية والجبال الخضراء". حيث الإصرار على حماية البيئة الإيكولوجية كالحفاظ على العين تمامًا. فآنجي لا تتملص من مسؤولية الحفاظ بمعايير أعلى على المياه الصافية والجبال الخضراء.

أولا، تخطيط وإدارة ورعاية الجمال الطبيعي. فقد تمسكت آنجي بالفرص المفيدة التي أتاحتها لجنة الحزب بمقاطعة جه جيانغ، وحكومة المقاطعة حين طرحت "الإصلاحات الثلاثة والإزالة الواحدة"[(47)]، و"التنظيف والتخضير والتشجير في الجوانب الأربع"[(48)]، و"الأنواع الخمس من المياه والمعالجة المشتركة"[(49)]، ومعالجة الغلاف الجوي والضباب إلخ، كما أصرت بثقة على معايير أعلى تتسم بـ"جبال خضراء، ومياه نقية، وبناءات غير مخالفة، وتلوث صفري"، كما خططت لمعالجة شاملة للبيئة بالأقاليم، وتأسيس بيئة إيكولوجية جميلة. وتم إطلاق إجراءات الأعوام الثلاث لـ"المياه الصافية والجبال الخضراء" وإجراءات الإرتقاء الشامل للبيئة الإقليمية، وتأسيس يوم يتم التركيز فيه على دفع المعالجة الشاملة للبيئة مرة شهريًا يتضمن أعمال "الإصلاحات الثلاثة والإزالة الواحدة"، و"التنظيف والتخضير والتشجير في الجوانب الأربع"، و"الأنواع الخمس من المياه والمعالجة المشتركة"، وذلك في ضوء الطرق التي يقرها المؤتمر الوطني لنواب الشعب، مما أدى إلي دفع التحسين الشامل للبيئة بصورة كبيرة. وقد تم تأسيس آليات رقابة وتحكم كثيرة منها المكتب المشترك لتخطيط الأراضي الأساسية والذي كان الأول من نوعه على مستوى المقاطعة، والقوانين المشتركة الخاصة بأمن الغابات والأمن المحلي، والإدارة الموحدة للموارد المعدنية، والمعالجة المشتركة للمياه في نظام الأنهار الطويلة ذا المستويات الخمس، إلخ، كما كان هناك ابتكار وتنفيذ للمعالجة القائمة على "تقليل المبيدات، وتخفيض الأسمدة، ومنع الحرق" والخاصة بتلوث المصدر غير المحدود في قطاع الزراعة، وتنفيذ تصنيف وتقييم للبلدات، ومراجعة المسؤولية الإيكولوجية،

47- قد أقرت حكومة جه جيانغ هذه الاستراتيجية، حيث أطلقت حكومة المقاطعة اجراءات إصلاح المناطق السكنية القديمة، والمناطق الصناعية القديمة، والمناطق الريفية بالمدن بالإضافة إلي إزالة المباني المخالفة للقانون وذلك لمدة ثلاث سنوات من 2013 حتى 2015 (المترجمة)

48- هي اجراءات التنظيف والتخضير والتجميل التي يتم إطلاقها على جوانب الطرق السريعة، والسكك الحديدية، والأنهار، والجبال إلى غير ذلك من مناطق. (المترجمة)

49- تشير إلي معالجة المياه الملوثة، ومنع مياه الفيضانات، والتخلص من مياه الصرف الزراعي، وحماية المياه النظيفة، والتمسك بتوفير المياه. (المترجمة)

ودفـع التعويضـات والتحويـلات الإيكولوجيـة، ودفـع تطويـر المفاهيـم والأسـاليب بقـوة للتحـول مـن "اسـتنزاف الجبـال" إلـي "الحفـاظ عليهـا".

ثانيًـا، إنشـاء ترابـط ثلاثـي وتشـكيل جمـال شـامل. حيـث تـم تشـكيل نمـط الجمـال القائـم علـى "المحافظـة هـي لوحـة فنيـة" بصـورة جديـة، بنـاء علـى مواقـع المناطـق السـياحية الكبـرى والمتاحـف الطبيعيـة المفتوحـة. فـكان هنـاك تمسـك بقيـادة المناطـق الريفيـة بواسـطة المناطـق الحضريـة، وإسـتكمال نواقـص المناطـق الحضريـة بمسـاعدة المناطـق الريفيـة، والتفاعـل بيـن الحضـر والريـف، والإسـراع فـي دفـع التنميـة التـي تتسـم بالتناغـم والتكامـل لـكل مـن البنـاء الإيكولوجـي، وبنـاء الريـف الجديـد، وتأسـيس التحـول الحضـري الجديـد، والتركيـز علـى تأسـيس نمـط ثلاثـي الأبعـاد يعمـل علـى إنشـاء ترابـط ثلاثـي بيـن القـرى الجميلـة، والبلـدات الصغيـرة ذات المناظـر الخلابـة، ومـدن البامبـو الريفيـة الأنيقـة. وتـم دفـع الريـف الجميـل للتوسـع نحـو قـرى طبيعيـة، والإرتقـاء نحـو قـرى المنتجـات التنافسـية المميـزة بشـكل رئيـس، في إطـار التغطية الشـاملة للقـرى الإداريـة الريفيـة الجميلـة، وتحويـل زراعـة الأشـجار مـن زراعتهـا فـي أصـوص، إلي زراعتهـا فـي الطبيعـة، لجعـل المناظـر الجميلـة والخلابـة فـي كل مـكان وزمـان أسـلوب حيـاة للمواطنيـن فـي المـدن والريـف. وعلـى أسـاس تشـكيل عشـر مـدن ذات مناظـر خلابـة "ملائمـة للعيـش، ومناسـبة للعمـل، وملائمـة للأغـراض السـياحية، والثقافيـة" بصـورة مبدئيـة، تـم الشـروع فـي إجـراء "المـدن الصغيـرة التـي تركـز بصـورة رئيسـة علـى إعـداد مناظـر خلابـة نموذجيـة"، والتركيـز علـى بنـاء خمـس مـدن صغيـرة جميلـة وخلابـة تتمتـع بعبـق تاريخـي، و مغـزى ثقافـي، وسـمات اقليميـة، وخصائـص قوميـة، وأماكـن طبيعيـة خلابـة، وذكريـات قديمـة، فأصبحـت أفضـل أماكـن للإقامـة أو التنـزه، ومواقـع ذا مسـتوى ثقافـي رفيـع فـي دلتـا نهـر اليانغسـتي، والعلامـة التجاريـة للمـدن الصغيـرة ذات المناظـر الخلابـة علـى المسـتوى الوطنـي وحتـى الدولـي. كمـا تـم التعمـق فـي إطـلاق إجـراءات خاصـة بالإرتقـاء بمـدن البامبـو الريفيـة الأنيقـة، والتركيـز علـى أعمال المعالجـة والإرتقـاء الخـاص بالمجـالات السـبع: التخطيـط والإدارة، ومجـال البنـاء، ومشـروع المرور السـلس، وبيئـة المعيشـة، ومظهـر المـدن، وأمـن المـدن، والجـودة الإنسـانية، إلـخ، بالإضافـة إلـي العمـل قدمًـا نحـو تنفيـذ إدارة ذات طابـع دقيـق، والبـدء فـي أول مدينـة ريفيـة للبامبـو، علـى أسـاس تعديـل نظـم الإدارة الخاصـة بالمـدن المركزيـة، وتأسـيس أربـع شـوارع.

ثالثًـا، مشـاركة الجماهيـر كافـة فـي البنـاء المشـترك لجمـال السـكن. فقـد تـم التمسـك بـأن يكـون الجميـع هـم المخططـون، والمشـاركون، والمسـتفيدون مـن آنجـي الغنيـة والجميلـة والسـعيدة. فقـد تـم توسـيع قنـوات المشـاركة الجماهيريـة، وتأسـيس عمـود المنـارة تحـت اسـم "صافـرة الرقابـة علـى بلـدات وقـرى آنجـي . البحـث عـن آنجـي الجميلـة"، كمـا تـم إطـلاق أعمـدة معنيـة كثيـرة منهـا "العثـور علـى نهـر لا يمكـن السـباحة فيـه"، و"البحـث عـن المخالفـات التـي لا تـزال قائمـة" إلـخ، كمـا تـم تأسـيس آليـة آمنـة للعمليـة برمتهـا خاصـة بالبحـث، والإكتشـاف، والتصحيـح والإصـلاح، والإرتقـاء، والترسـيخ، والرقابـة، كمـا تـم إطـلاق العنـان الكامـل للـدور الرقابـي الخـاص بالشـعب ووسـائل الإعـلام، ممـا عـزز مـن بنـاء آنجـي الجميلـة. وتـم نشـر مفاهيـم الثقافـة الإيكولوجيـة، وإدخـال المفاهيـم والمتطلبـات الخاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة فـي "القانـون المدنـي لمحافظـة آنجـي الإيكولوجيـة"، و"كتـب المرحلـة الابتدائيـة"، و"اللوائـح الشـعبية لتنظيـم القـرى"، و"القواعـد واللوائـح العائليـة"، وتحقيـق إرتقـاء كبيـر مـن "إيكولوجيـا أعلـى الجبـال" إلـي "الإيكولوجيـا فـي قلـب المناطـق"، كمـا تشـكل عـبء العنايـة بالجمـال لـدى جميـع الأسـر والعائـلات، حيـث أصبـح الجميـع رسـل حمايـة ورعايـة الجمـال الطبيعـي، فكانـت هنـاك رعايـة مشـتركة لأجـواء العلامـة التجاريـة الخاصـة بـ"القـرى الصينيـة الجميلـة. والمسـاكن العالميـة الخضـراء".

3 - الإسـراع فـي تنفيـذ المشـروعات، وتحويـل "الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء". فالجبـال الخضـراء والأنهـار الصافيـة لـن تتحـول بشـكل طبيعـي وتلقائـي إلـي جبلـي ذهـب وفضـة، إنمـا يجـب تحويلهـا مـن خـلال بوتقـة تدعمهـا، ويعتبـر بنـاء المشـروعات البوتقـة المهمـة التـي تعمـل علـى دفـع التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة.

أولا، الترابـط بيـن التخطيـط والتوجيـه ودعم المشـروعات. فقد كان هناك تمسـك بتخطيط وبناء المحافظـة بأكملهـا باعتبارهـا متحـف طبيعـي مفتـوح بجـه جيانـغ، وتشـغيلها وإدارتهـا باعتبارهـا منطقـة سـياحية كبـرى، فكانـت المحافظـة بأكملهـا كلعبة الشـطرنج. وتـم تنفيذ الخطـط التوجيهية مثـل (الخطـوط العريضـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بمحافظـة آنجـي)، و(الخطـة الشـاملة لبنـاء المحافظـة الإيكولوجيـة) إلـخ، كمـا كان هنـاك تحسـين مسـتمر للخطط الخاصـة في قطـاع الزراعة، والصناعـة، والسـياحة، والثقافـة، والمسـاكن، والمدن الإيكولوجية إلخ، وتشـكل نظـام تخطيط عملي ومنهجـي متكامـل لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. وعلـى هذا الأسـاس، فـإن تعزيز مكانة المشـروعات

جعلـت أهـداف التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة تصـب فـي تخطيـط المشـروعات، وتحديـد مؤشـرات الأراضـي ذات الطابـع الكمـي، فتفككـت المهـام إلـي مهـام سـنوية، ومهـام فصليـة، ورقابـة وتفتيـش شـهري، وقـد تـم تعزيـز هـذا الأمـر تدريجيًـا، مـع المثابـرة الجـادة طويلـة الآمـد، ومـن خـلال بنـاء وتنفيـذ المشـروعات الواحـدة تلـو الأخـرى بصـورة عمليـة، أمكـن نقـل هـذه المشـروعات مـن علـى أوراق التخطيـط إلـي الأرض عمليًـا فأصبحـت واقعًـا حقيقيًـا.

ثانيًـا، الربـط بيـن تخطيـط المناطـق الوظيفيـة وضـخ المشـروعات. إن نظـام الضـخ البيئـي الصـارم المعنـي بـ(خطـة مناطـق الوظائـف الإيكولوجيـة بمحافظـة أنجـي) دفـع بقـوة مـن خطـط تقييـم الأثـر البيئـي، كمـا عمـل علـى تحسـين الآليـة المشـتركة لفحـص واعتمـاد الخطـط وتقييـم بيئـة المشـروعات، وعَمّـق مـن آليـة الرقابـة علـى التقييـم البيئـي التـي تتسـم بالمشـاركة الجماهيريـة، فتقدمـت المشـروعات، وتـم وضـع الكيـف قبـل الكـم، والتخلـي عـن أشـياء فـي سـبيل تحقيـق نجـاح أشـياء أخـرى. فـكان هنـاك إبـراز لهـدف وتوجـه "وطـن المواسـم الأربـع بالصيـن . المناطـق الخلابـة بآنجـي"، كمـا تـم وضـع معاييـر لإدارة المشـروعات والاسـتثمارات السـياحية، وتأسـيس آليـات مثـل القائمـة السـلبية للاسـتثمارات السـياحية، والتقييـم المسـبق للمشـروعات السـياحية، والرقابـة الصارمـة علـى المشـروعات الخاصـة بتنميـة السـياحة الترفيهيـة. وقـد تـم توجيـه المشـروعات السـياحية الكبـرى التـي تتسـم بعلامتهـا التجاريـة الجيـدة، ونشـاطها القـوي، ومردودهـا الشـامل والواضـح كـي تتطـور نحـو المنصـات الرئيسـة بمنطقـة لينـغ فنـغ ذات المناظـر الطبيعيـة الخلابـة علـى مسـتوى المقاطعـة، وعلـى أسـاس هـذه المنطقـة، تـم تشـكيل حـزام صناعـات ترفيهيـة رفيـع المسـتوى يبلـغ 25 كيلـو متـر باجمالـي اسـتثمارات تجـاوزت 20 مليـار يـوان صينـي، و19 مشـروعًا سـياحيًا ترفيهيًـا. كمـا تـم توجيـه فنـادق السـياحة الريفيـة ذات العلامـات التجاريـة فـي الداخـل والخـارج والتـي لهـا سـماتها الخاصـة، ومضمونهـا الرئيـس، وطابعهـا المميـز نحـو النمـو بصـورة مركـزة فـي القـرى السـياحية المميـزة بالقـرى والبلـدات السـياحية المهمـة، مـن أجـل استكشـاف وانعـاش الأراضـي المحليـة والأصـول غيـر المسـتغلة، وإنشـاء مجموعـة مـن الفنـادق السـياحية الريفيـة ذات العلامـات التجاريـة المعروفـة مثـل المنتجعـات الخيميـة، وفنـادق الغابـات القديمـة، وسـاحة الغابـات السـوداء.

ثالثًـا، الربـط بيـن الإرتقـاء الصناعـي وجـودة المشـروعات. إن جـودة المشـروعات

أمـر يرتبـط بجـودة التنميـة الصناعيـة، ولهـذا الأمـر أيضًـا علاقـة بجـودة تحويـل الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء إلـي جبلـي ذهـب وفضـة. وقـد تـم إتخـاذ تدابيـر جـادة حيـال جـودة المشـروعات، حيـث تـم تنفيـذ التقييـم القائـم علـى "المعـدلات الثـلاث" أي "معـدل الإنتـاج لـكل مـو"، و"معـدل مسـاحة البنـاء"، و"معـدل الشـروع فـي الإنتـاج" الخـاص ببنـاء المشـروعات للحرص علـى الجـودة، وعلـى هـذا الأسـاس، تـم التعمـق فـي التخصيـص والإصلاح الشـامل ذات الطابـق السـوقي لمـوارد وعناصـر الشـركات، وإبتـكار آليـة تقييـم شـاملة لعوائـد الشـركات، والعمـل قدمًـا نحـو توجيـه ضرائـب الأراضـي، واسـتهلاك الطاقـة بالهيئـات، وإقصـاء المشـروعات "ذات المسـتوى المنخفـض والصغيـرة والمتناثـرة"، والإهتمـام بصـورة رئيسـة بالمشـروعات "الكبيـرة والجيـدة ورفيعـة المسـتوى"، و"الدقيقـة والمتخصصـة والخاصـة". وفـي الآونـة الأخيـرة، شـهدت المشـروعات التـي تسـتقطبها آنجـي زيـادة مطـردة كمًـا وكيفًـا. فعملـت علـى الإرتقـاء بخدمـة المشـروعات، والتعمـق فـي دفـع مناطـق الإصـلاح التجريبيـة للفحـص والإعتمـاد الإداري علـى مسـتوى المقاطعـة، وأخـذت آنجـي زمـام المبـادرة بمقاطعـة جـه جيانـغ حيـث طرحـت خدمـة "الشـباك الواحـد" للقطاعـات الأربـع الصناعـة والتجـارة، ومراقبـة الجـودة، والضرائـب الوطنيـة، وضرائـب الأراضـي، ونفـذت الضرائـب المشـتركة، واسـتطاعت دمـج الرخصـة التجاريـة، وشـهادة رمـز المنظمـة، وشـهادة التسـجيل الضريبـي فـي وثيقـة واحـدة، حيـث ركـزت علـى الإرتقـاء بفاعليـة الخدمـات وبيئـة التنميـة. لتصبـح المنطقـة الوحيـدة التـي تمتلـك مكتـب جمـارك وتفتيـش تجـاري بالمدينـة كافـة، كمـا أسسـت مينـاء داخلـي لأكبـر الحاويـات فـي شـمال مقاطعـة جـه جيانـغ.

4 - إفـادة الشـعب، والتمتـع المشـترك بـ"الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء". فهنـاك تمسـك كامـل بـأن يكـون ثـراء الشـعب وراحتـه ورفاهيتـه نقطـة انطـلاق وتركيـز التنميـة، بالإضافـة إلـي القيـام بـإدارة واعيـة للجمـال، وخلـق حيـاة مبهجـة.

أولا، ترفيـه الشـعب فـي مواقـع الطبيعـة السـاحرة. فقـد تـم تشـغيل القـرى الجميلـة والمناطـق الخلابـة بالأقاليـم اعتمـادًا علـى مفهـوم الترابـط الصناعـي ومعاييـر المناطـق الطبيعيـة الخلابـة، ممـا أدي إلـي دفـع القـرى الجميلـة للتطـور مـن بنـاء الجمـال إلـي إدارة الجمـال. ويوجـد 15 قريـة إداريـة بالمحافظـة بأكملهـا حاليًـا تقـوم ببنـاء قـري نموذجيـة للسـياحة الريفيـة، كمـا أن هنـاك ثـلاث قـرى إداريـة تعتبـر مواقـع سـياحية ذات مسـتوى

A3، وبلدة (قرية جبلية) تعتبر أول موقع سياحي بأقاليم المحافظة ذات مستوى 4A على مستوى الدولة، كما تم إنشاء 109 منزل ريفي يزيد على ثلاث نجوم، وإنشاء 85 منطقة زراعية حديثة تتسم بالإندماج بين الإنتاج الزراعي ووسائل الراحة والترفيه. لذلك تشهد قنوات زيادة الدخل الخاص بترفيه الشعب في مواقع الطبيعة الساحرة توسعًا مستمرًا، حيث يتم بيع المناظر الطبيعية.

ثانيًا، المرافق وراحة الشعب. فهناك اسراع في بناء مرافق عامة تتسم بسهولة الخدمات، وتطابق المرافق، وتنظيم المواصلات، ونظافة البيئة، وضمان الأمن، وتقاسم الفوائد، بناءً على توجه "المناطق السياحية الكبرى والمتاحف الطبيعية المفتوحة". ولقد تم البدء في بناء أول مشروع من مشروعات المرافق الثقافية على نحو شامل وهو متحف الطبيعة الذي تم نقله إلي عاصمة المقاطعة، وتم تأسيس أول متحف إيكولوجي شامل، بالإضافة إلي أكبر متحف لإحياء ذكرى تشانغ شوه الشخصية الثقافية المشهورة على مستوى الدولة في المناطق الشرقية الواحد تلو الآخر، كما تم البدء بصورة شاملة في بناء ساحة تشانغ شوه بجيو جو والذي يعد أكبر مشروع لإصلاح المدينة القديمة منذ الأزل بآنجي وتبلغ مساحة بناءه الكلية 350 ألف متر مربع، كما تم إستكمال بناء معهد المهندسين الصيني الألماني التابع لأكاديمية العلوم والتكنولوجيا في جه جيانغ (الحرم الجامعي بآنجي) وتسليمه وبدأت الدراسه فيه بالفعل، وتم البدء في استخدام مجموعة من المرافق العامة مثل حديقة جبل العنقاء، واستاد جبل التنين، ومشروع الدراجات العامة إلخ، الأمر الذي أدي إلي الإرتقاء المستمر لجودة البناء بالمدن، وتلبية حاجات المواطنين المتنوعة. وتم تمهيد طريق خانغ آن تشانغ، وبدأ العمل في سكك حديد شانغ خه خانغ، بالإضافة إلي ذلك، شهدت مجموعة من مرافق البنية التحتية للطرق دفعًا سريعًا كخطوط المواصلات الدائرية بأقاليم المحافظة، وخطوط المواصلات الرئيسة داخل المقاطعة إلخ، وتشهد المواصلات بمواقع آنجي تحسنًا مستمرًا، مما يزيد من سهولة رحلات الجماهير.

ثالثًا، الإنجازات وترفيه الشعب. فهناك تمسك بتحويل البيئة الإيكولوجية الجيدة إلي منتجات عامة، لزيادة رفاهية معيشة الشعب. حيث يجتهد الجميع لتنفيذ "الإصلاحات الثلاثة والإزالة الواحدة"، و"التنظيف والتخضير والتشجير في الجوانب الأربع"، و"الأنواع الخمس من المياه والمعالجة المشتركة"، ومعالجة الغلاف الجوي والضباب

إلـخ، لضمـان صفـاء الميـاه التـي يشـربها الشـعب، ونظافـة الهـواء الـذي يستنشـقه الشـعب، والمـواد الغذائيـة التـي يتناولهـا جماهيـر الشـعب. كمـا أن هنـاك تعمـق فـي دفـع بنـاء قـرى جميلـة بشـكل معيـاري، فقـد أصبحـت (قواعـد بنـاء القـرى الجميلـة) باعتبارهـا نموذجًـا لآنجـي المعاييـر المحليـة الأولـى علـى المسـتوى الوطنـي، وسـيتم إعـلان المعاييـر الوطنيـة الخاصـة بـ(دليـل بنـاء القـرى الجميلـة) التـي تـم وضعهـا بواسـطة قـادة آنجـي رسـميًا العـام الجـاري، ممـا يجعـل بنـاء القـرى الجميلـة يتـرك المفاهيـم التوجيهيـة القائمـة علـى التحديـد والدعـوة متجهًـا نحـو الطريـق الـذي يتسـم بالطابـع المعيـاري الكمـي القابـل للتقييـم، كمـا يجعـل الشـعب فـي الوقـت ذاتـه يـرى ويلمـس الفوائـد الماديـة المختلفـة. وقـد تـم إتخـاذ زمـام المبـادرة علـى مسـتوى المقاطعـة فـي بـدء العمـل فـي المناطـق التجريبيـة لتصنيـف وتخفيـض القمامـة، وتـم نشـرها فـي 84 قريـة إداريـة، وحققـت سـبع بلـدات تغطيـة شـاملة. وتـم دفـع الخدمـات العامـة فـي المـدن والبلـدات للتوسـع نحـو القاعـدة الريفيـة باسـتمرار، وعلـى أسـاس 13 تغطيـة شـاملة، تـم تحقيـق العـلاج المشـترك فـي مستشـفيات المقاطعـة، كمـا تـم تأسـيس محافظـة تتسـم بالتنميـة المتوازنـة للتعليـم الالزامـي علـى المسـتوى الوطنـي بنجـاح، وتأسـيس صالونـات ثقافيـة متقدمـة علـى مسـتوى المقاطعـة، كمـا كانـت دور السـنيمات الرقميـة بالريـف نموذجًـا يحتـذى بـه علـى مسـتوى الدولـة. وتـم تأسـيس نظـام مؤشـرات التقييـم الخـاص بـ"مؤشـرات سـعادة آنجـي"، وعلـى أسـاس مؤشـرات سـعادة آنجـي - قريـة الصيـن الجميلـة-، تلـك المؤشـرات التـي أعلنتهـا وكالـة شـينخوا للأنبـاء فـي عـام 2013، قامـت الوكالـة أيضًـا بإتخـاذ آنجـي نموذجًـا لتعلـن "مؤشـرات سـعادة قـرى الصيـن الجميلـة (آنجـي)" فـي عـام 2014، حيـث يتـم العمـل تدريجيًـا لجعـل الإرتقـاء بإحسـاس السـعادة الخـاص بالمواطنيـن الدافـع والهـدف الأكبـر للقيـام بتأديـة جميـع الأعمـال بصـورة جيـدة.

تطبيق الرسالة العلمية "الجبلين"

إن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة سـيظل سـاريًا فـي طريقـه إلـى الأبـد، فـكل مـا فعلتـه آنجـي هـو أنهـا خطـت الخطـوة الأولـى وتجـاوزت خـط البدايـة فقـط. وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة هـي حمايـة للقـدرات الإنتاجيـة، وتحسـين البيئـة الإيكولوجيـة هـو تنميـة وتطويـر للقـدرات الإنتاجيـة، فيعـد هـذا الأمـر تحـولا عميقًـا فـي تنميـة المفاهيـم والأسـاليب المختلفـة، وتحـولا

أعمـق لمفهـوم الانجـازات السياسـية، فعلينـا إتبـاع الإتجـاه العـام للتنميـة، والسـعي بصـورة إيجابيـة علـى مسـتوى بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، حتـى يمكننـا اللحـاق بركـب التقـدم، وتحقيـق تنميـة فـوق العاديـة فـي ظـل الأوضـاع الجديـدة.

1 - التمسـك بالاسـتراتيجيات الإيكولوجيـة هـو الأسـاس. فقـد عملـت أنجـي بـكل جهدهـا لتعزيـز تطبيقاتهـا بصـورة شـاملة، كمـا درسـت وطبقـت طريـق التنيمـة العلميـة، وذلـك منـذ نهاية القـرن الماضـي. مـن تأسـيس "البلـدات الأربـع" (بلـدة البامبـو، وبلـدة صناعـة الكراسـي، وبلـدة الكهربـاء، وبلـدة الرسـم والخـط)، وصـولا إلـي تطبيـق مشـروع "الحدائـق الخلفيـة بالعواصـم"؛ ومـن تنميـة اقتصـاد المـوارد القائـم علـى "شـجر البامبـو والأوراق الثلاثـة" (أوراق الشـاي، وأوراق التـوت، وأوراق التبـغ)، إلـي "إعـداد صناعـات خضـراء، وتنميـة قائمـة علـى الاقتصـاد الإيكولوجـي"، وصـولا إلـي إنشـاء "البطاقـات الثـلاث" (محافظـة الاقتصـاد الإيكولوجـي القويـة، ومحافظـة الثقافـة الإيكولوجيـة الكبـرى، ومحافظـة الإسـكان الإيكولوجـي الشـهيرة)؛ ومـن بنـاء قـرى صينيـة جميلـة، إلـي التأسـيس المشـترك للمسـتويات الثـلاث أي القـرى الجميلـة، والبلـدات ذات المناظـر الطبيعية الخلابـة، ومـدن البامبـو الريفيـة الأنيقـة، ثـم إلـي بنـاء مناطـق سـياحية بمناظـر طبيعيـة فـي أقاليـم المحافظـة، وصـولا إلـي إنشـاء متاحـف طبيعيـة مفتوحـة بجـه جيانـغ. وعلـى الرغـم مـن أن التنميـة لـكل مرحلـة لهـا النقـاط التـي تركـز عليهـا بصـورة خاصـة، إلا أن هنـاك اسـتمرار فـي التطبيـق الشـامل للاسـتراتيجيات القائمـة علـى تأسـيس محافظـة إيكولوجيـة. والتطبيقـات تثبـت أن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو مشـروع منهجـي، ليـس عمـلا يمكـن إنجـازه بيـن عشـية وضحاهـا، ولكـن يجـب اغتنـام كل دقيقـة والاسـتفادة القصـوى مـن الوقـت، كمـا ينبغـي أيضًـا الإصـرار علـى تأسـيس مفهـوم "ليـس مـن الضـروري أن تكـون الـذات السـبب الوحيـد فـي النجـاح، لكنهـا لا بـد وأن تكـون جـزء مـن النضـال والاجتهـاد السـابق علـى النجـاح"، فـدورة حكوميـة وراء أخـرى، وعـام تلـو آخـر، يسـتمر العمـل بجـودة وفاعليـة ومثابـرة كبيـرة حتـى تؤتـي ثمـاره.

2 - التصميـم علـى التحـول العلمـي هـو المفتـاح. الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء همـا جبلـي الذهـب والفضـة، ولكـن لـن تسـتطيع هـذه الميـاه وتلـك الجبـال أن تتحـول مـن تلقـاء ذاتهـا إلـي جبلـي ذهـب وفضـة. وبإسـتعراض حديـث الرئيـس شـي فـي عـام 2005 عـن الأبحـاث والدراسـات الخاصـة بآنجـي، فنجـد أنـه ألقـى الضـوء علـى، المـزج

بيـن الأبحـاث والتطبيقـات التـي ظلـت مسـتمرة عبـر أكثـر مـن عشـر أعـوام بآنجـي، والإدراك والفهـم العميـق، وأن تغييـر الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء إلـي جبلـي ذهـب وفضـة هـو "اسـتنزاف البركـة للحصـول علـى جميـع الأسـماك"، وأن الحفـاظ علـى الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء مـع انتظـار جبلـي الذهـب والفضـة هـو "نهـج غيـر مثمـر". فليـس أمامنـا سـوى أخـذ زمـام المبـادرة، حتـى يمكننـا تحويـل الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء بالفعـل إلـي جبلـي ذهـب وفضـة. والتخطيـط الجيـد للحسـابات طويلـة الأجـل، والحسـابات الشـاملة، والحسـابات الإيكولوجيـة. فعلينـا التغلـب علـى السـلوكيات قصيـرة النظـر للتحـولات العشـوائية، وبالمثـل لا بـد مـن منـع السـلوكيات المتهـورة لتغييـر الطبيعـة، خـلال مراحـل التنميـة. فينبغـي الإصـرار علـى دراسـة الاسـتخدام الجيـد للمفاتيـح الخمـس، أي التصنيـع، والتحـول المعلوماتـي، والتحـول الحضـري، والتحديـث الزراعـي، والتحـول الأخضـر، خـلال تنفيـذ التحـولات، وتغييـر مفاهيـم وطـرق التنميـة، والتمسـك بقـوة بتنفيـذ وإبتـكار وفتـح أبـواب نحـو عوالـم جديـدة للتنميـة.

3 - الاسـتمرار فـي الاصلاح والابتـكار هـو الضمـان. مـن يسـتغل حقـوق التجـارب الأولـى التـي تمنحهـا السـلطات العليـا بصـورة جيـدة، يسـتطيع اقتنـاص الفـرص، ولكـن ليـس هنـاك سـوى المبـادرة بالإصـلاح والإبتـكار علـى مسـتوى النظـم والآليـات، حتـى يمكـن تحويـل المناطـق التجريبيـة إلـي مناطـق نموذجيـة. فـي الآونـة الأخيـرة، قمنـا بسلسـلة أبحـاث وتطبيقـات فـي مجـالات عـدة منهـا الإدارة الموحـدة للمـوارد المعدنيـة، والمكتـب المشـترك لتخطيـط الأراضـي الأساسـية، والقوانيـن المشـتركة الخاصـة بأمـن الغابـات والأمـن المحلـي، ودفـع التعويضـات والتحويـلات الإيكولوجيـة، ومراجعـة المسـؤولية الإيكولوجيـة، وتقييـم التمايـز بيـن البلـدات (الشـوارع) إلـخ. ولكـن، فـي مقابـل المتطلبـات العامـة لـ"اسـتمرارية السـماء الزرقـاء، والجبـال الخضـراء، والميـاه الصافيـة"، بالإضافـة إلـي الأهـداف والمهـام الخاصـة ببنـاء المناطـق النموذجيـة الأولـى للحضـارة الإيكولوجيـة علـى مسـتوى الدولـة بمدينـة خـو جـو، والمناطـق النموذجيـة للتنميـة المسـتدامة بالدولـة التـي أسسـتها أنجـي، وتطلعـات الشـعب العليـا لبيئـة إيكولوجيـة جيـدة، مـا زلنـا فـي حاجـة إلـي الإصـلاح وتحمـل المسـؤولية باسـتمرار، والتطبيـق والإبتـكار. فنحن سنسـتمر فـي بـذل جهـود مضنيـة بصفـة متكـررة، وسـنقوم بأعمـال حقيقيـة، وجديـدة، وسـنعمل علـى توسـيع دائـرة ابتكاراتنـا، وتحسـين نظـم الحضـارة الإيكولوجيـة، وآليـات الرقابـة والحمايـة،

ودفع المناطق التجريبية نحو الإرتقاء إلي مناطق نموذجية من خلال روح الإصلاح والإبتكار.

4 - مشـاركة جميـع جماهيـر الشـعب فـي البنـاء والتمتـع بالعوائـد هـو الأسـاس. إن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو أمـر لـه علاقـة بجميـع مناحـي الحيـاة وملاييـن الأسـر. فـلا بـد وأن يتـم إعـداد الوعـي بالحضـارة الإيكولوجيـة لـدى الشـعب كافـة منـذ الصغـر وعـن طريـق الأسـرة والتعليـم المدرسـي إلـخ. فمنـذ أن أسسـت وأطلقـت آنجـي فـي عـام 2004 نشـاط اليـوم الإيكولوجـي، شـهدت المفاهيـم والقيـم الإيكولوجيـة دفعًـا إيجابيًـا مـن أجـل أن تمتـزج بقواعـد وقوانيـن المواطنيـن بالمحافظـة، ومناهـج المـدارس الابتدائيـة، واللوائـح الشـعبية لتنظيـم القـرى، والقواعـد واللوائـح العائليـة، كمـا كان هنـاك ترسـيخ لتلـك المفاهيـم فـي عقـول المواطنيـن الداخليـة، تنعكـس علـى سـلوكياتهم الخارجيـة، ممـا حـول السـلوكيات العفويـة لحمايـة البيئـة لـدى المواطنيـن تدريجيًـا إلـي سـلوكيات واعيـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. وعلـى هـذا الأسـاس، فـلا بـد مـن توسـيع قنـوات المشـاركة لجماهيـر الشـعب، وتعزيـز التنظيـم والتوجيـه، حتـى يمكننا إطـلاق العنـان بصـورة تامـة لـروح الإيجابيـة، والمبـادرة، والابتـكار لـدى الشـعب، والاشـتراك فـي تأسـيس ميـاه صافيـة وجبـال خضـراء والاسـتمتاع بهمـا أيضًـا بصـورة مشـتركة، بالإضافـة إلـي دفـع تطويـر التناغـم والانسـجام بيـن الاقتصـاد والمجتمـع والنظـام الإيكولوجـي.

الباب السابع

الصين الجميلة والتعليم العلمي والتكنولوجي

تحمل العلوم والتكنولوجيا على عاتقها رسالة خاصة إذا ما تطرق الأمر إلي الخروج من الأزمة البيئية، واستعادة المحيط الحيوي. ويعد هذا الأمر توظيف للحكمة البشرية العليا في إيجاد حلول لأكبر المشكلات وأكثرها خطورةً على بقاء وتطور الجنس البشري. تعد العلوم والتكنولوجيا سلاحًا ذو حدين، حيث خلقت ثروات مادية هائلة باعتبارها القوة الإنتاجية رقم واحد، لكنها خلفت آثار سلبية كبيرة على مستوى سلب الموارد، وتدمير البيئة. فعلى الجنس البشري السعي دائمًا وراء توحيد الإتجاهات الخاصة بكل من التنيمة العلمية والتكنولوجية، وبناء الحضارة الإيكولوجية، والعمل على إحداث توافق بين سرعة التطور العلمي والتكنولوجي وسرعة تطور الطبيعة والمجتمع، والإعتماد على الابتكار العلمي والتكنولوجي من أجل تحقيق الحضارة الإيكولوجية. وخلال تعزيز بناء الحضارة الإيكولوجية، وبناء الصين الجميلة، فإن الإنسان هو الأساس، وكل شخص هو شريك مهم، حيث يتم تحديد فاعلية بناء الحضارة الإيكولوجية والصين الجميلة على أساس وعي وسلوك كل شخص. لذلك، فإن تعزيز الدعاية والتعليم الخاص بالحضارة الإيكولوجية، ودفع الإرتقاء بوعي المواطنين بحماية البيئة بصورة كبيرة، وتأسيس نظام عمل اجتماعي خاص بالمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة، هي مهام مهمة للعصر الجديد.

الفصل الأول

الإبتكار العلمي والتكنولوجي يعد نقطة إرتكاز مهمة في بناء الصين الجميلة

أولا، بناء الحضارة الإيكولوجية يعتمد على التقدم العلمي والتكنولوجي

لا بـد وأن يعتمـد بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة علـى مسـاعدة التقـدم العلمـي والتكنولوجـي، تمامًـا كالحضـارات الأخـرى. فقـد لعـب الإبتـكار العلمـي والتكنولوجـي دور داعـم ومهـم فـي دفـع تحـول طـرق التنميـة الاقتصاديـة، وتطويـر الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر، والصناعـات الخضـراء، والتكنولوجيـا منخفضـة الكربـون، بالإضافـة إلـي رفـع المسـتوى الإداري، فهـو قـوة ديناميكيـة مهمـة فـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

وتعتبـر الحضـارة الإيكولوجيـة تطـورًا رفيـع المسـتوى للإنتاج المـادي والروحي، وشـكل حضاري لتناغـم وتوحـد إيكولوجيـا الطبيعـة والإيكولوجيـا الإنسـانية. فهـي تتخـذ مـن العلـوم والتكنولوجيـا الخضـراء والإنتـاج الإيكولوجـي وسـائل مهمـة لهـا، ومـن التعايـش والازدهـار المشـترك لـكل مـن الإنسـان والطبيعـة والمجتمـع دلائـل نظريـة للقـرارات المعرفيـة والتطبيقـات السـلوكية للإنسـان، ومـن الاهتمـام الواعـي بالطبيعـة والحـس الأخلاقـي القـوي حيالهـا آليـة قيـد داخيـة، ومـن طـرق الإنتـاج المعقولـة والنظـم الإجتماعيـة المتقدمـة ضمانـات ماديـة ونظاميـة قويـة، وأخيـرًا تهـدف إلـي التنسـيق والتعايـش بيـن الإيكولوجيـا البيئيـة والإيكولوجيـا الإنسـانية بالإضافـة إلـي التطـور المتزامـن لكليهمـا. فقـد عمـل التقـدم والابتـكار العلمـي علـى الرفـع المسـتمر لمسـتوى وإمكانات تعـرف الإنسـان علـى الطبيعـة واسـتغلاله لهـا وتكيفـه معهـا. فيشـهد دور العلـوم والتكنولوجيـا بـروزًا تدريجيًـا باعتبـاره القـوة الإنتاجيـة رقـم واحـد، كمـا يشـهد أيضًـا دور العلـوم والتكنولوجيـا

تدريجيًا بـروزًا واضحًـا فـي عالـم اليـوم باعتبـاره حجـر الأسـاس وقـوة الدفـع الأساسـية لتقـدم الحضـارة البشـرية، وتحـدد العلـوم والتكنولوجيـا الآن التنميـة الاقتصاديـة، والتقـدم الاجتماعـي، وسـعادة الشـعب بشـكل أعمـق مـن أي فتـرة تاريخيـة أخـرى. فلـولا تنميـة وتطويـر العلـوم والتكنولوجيـا، لمـا كان هنـاك حاضـرًا أو مسـتقبلا للصيـن. لذلـك علينـا الإعتمـاد علـى العلـوم والتكنولوجيا والـروح العلميـة، حتـي يمكننـا بنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل والتـي سـتفيد أكثـر مـن مليـار نسـمة، كمـا يمكننـا أيضًـا بنـاء دولـة إشـتراكية عصريـة تتسـم بالتناغـم بيـن الرخـاء والديمقراطيـة والحضـارة. ولا اسـتثناء للحضـارة الإيكولوجيـة أيضًـا، حيـث يمكـن بناءهـا. وقـد غيـرت العلـوم والتكنولوجيـا مـن أسـاليب وجـودة المعيشـة والإنتـاج لـدى الإنسـان، كمـا أنهـا تعمـل حاليًـا علـى تغييـر طريقـة تفكيرنـا وقيمنـا العالميـة. وقـد عمـل التقـدم العلمـي بشـكل أو بآخـر علـى دفـع الحضـارة الإيكولوجيـة. وتماشـيًا مـع الإسـراع فـي خطـوات الإبتـكار والإبـداع، سـيظهر الـدور الداعـم والقـوة الدافعـة الخاصـة بالعلـوم والتكنولوجيـا تدريجيًـا خـلال مراحـل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ثانيًـا، الابتـكار العلمـي والتكنولوجـي يصـب في صالـح دفـع تحسـين الهيـكل الاقتصـادي وتحويـل طـرق النمـو الاقتصادي

إن ابتـكار وازدهـار التكنولوجيـا الأساسـية خاصـةً التكنولوجيـا الفائقـة والجديـدة مثـل تنميـة واسـتغلال المـواد الجديـدة، والتقنيـات الجديـدة، والمعـدات الجديـدة، أمـر يصـب فـي صالـح تحقيـق الإصـلاح والإرتقـاء مـن صناعـات تقليديـة تعانـي مـن اسـتهلاك مرتفـع للطاقـة، وتلـوث عـالٍ، وإنتـاج منخفـض إلـي صناعـات ناشـئة تتميـز بالاسـتهلاك المنخفـض للطاقـة، والتلـوث القليـل، والعوائـد المرتفعـة، كمـا أنـه يعمـل علـى إعـداد وتطويـر صناعـات ناشـئة، ويسـاعد علـى تشـكيل هيـكل صناعـي وطـرق إنتـاج توفـر المـوارد وتحمـي البيئـة، فالتحـول الأخضـر والتعديـل الهيكلـي لهـذه الصناعـات يكـون هـو السـبيل المهـم لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ثالثًـــا، الابتـــكار العلمـــي والتكنولوجـــي يفيـــد في توفـــير واســـتغلال عـــالي الكفـــاءة لمصـــادر

قـد يسـرع الابتـكار العلمـي والتكنولوجـي مـن خطـوات تحسـين وترقيـة الهيـكل الصناعـي. فيصاحـب تنميـة الصناعـات التقليديـة اسـتهلاك عـالٍ، كمـا أن تنميـة هـذه الصناعـات تواجـه قيـود البيئـة والمـوارد، بينمـا مـن الممكـن أن يرفـع اسـتغلال التكنولوجيـا الفائقـة والجديـدة فـي دفـع الإصـلاح والإرتقـاء بالصناعـات التقليديـة مـن فاعليـة اسـتغلال المـوارد ومصـادر الطاقـة، ويقلـل مـن التلـوث والانبعاثـات؛ واسـتخدام التكنولوجيـا الجديـدة مـن الممكـن أيضًـا أن يسـاهم فـي دراسـة واستكشـاف مـوارد جديـدة أو مـوارد بديلـة، ممـا يوسـع بصـورة كبيـرة للغايـة مـن مسـاحات اسـتغلال المـوارد. وقـد حقـق الإنسـان اكتشـافات كبـرى مـرة تلـو الأخـرى علـى مـدار تاريـخ المـوارد، وتاريـخ التنميـة الصناعيـة، مـن خـلال التقـدم التكنولوجـي، فمـن اسـتخدام الطاقـة الهيدروليكيـة والطاقـة الحيوانيـة إلـي اسـتخراج مصـادر الطاقـة كالفحـم، والنفـط، والغـاز الطبيعـي، ومـن مصـادر الطاقـة الأحفوريـة إلـي تنميـة واسـتغلال مصـادر الطاقـة المتجـددة كطاقـة الريـاح، وطاقـة الشـمس إلـخ، ليحـرز تقدمًـا غيـر مسـبوقًا فـي كل مـرة، الأمـر الـذي دفـع التنميـة الاجتماعيـة والاقتصاديـة.

رابعًا، الابتكار العلمي والتكنولوجي يصب في صالح حماية البيئة الإيكولوجية

يسـاعد الابتـكار العلمـي والتكنولوجـي فـي التغلـب علـى مشـكلة عنـق الزجاجـة فـي حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة. فالحـل لعـدد كبيـر جـدًا مـن مشـكلات البيئـة الإيكولوجيـة حاليًا مثـل الضباب فـي الغـلاف الجـوي، والتشـبع الغذائـي إلـخ يعتمـد بدرجـات محـددة علـى إزدهـار مجـالات تقليل انبعاثـات الملوثـات مـن مصادرهـا، وتكنولوجيـا السـيطرة عليهـا إلـخ. وتعزيـز الابتـكار التكنولوجي الخـاص بحمايـة النظـام الإيكولوجـي واسـتعادته وإعـادة بنـاءه مـن الممكـن أن يدفـع من تحسـين البيئـة الإيكولوجيـة الطبيعيـة فـي المناطـق والأقاليـم، ويضمـن الإمدادات المسـتدامة مـن خدمات ووظائـف النظـام الإيكولوجـي، ويعـزز مـن قـدرات التنمية المسـتدامة للأقاليـم؛ وعـلاوة على ذلك، فـإن اسـتخدام الإنتـاج النظيـف، وأنمـاط الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر فـي تنفيـذ طـرق مقاومـة ومعالجـة للتلـوث بصـورة شـاملة مـن أول عمليات الشـراء وحتـى اعـادة تدوير منتجـات المخلفات والقضـاء علـى التلـوث بحـد أقصـى خـلال مراحـل الإنتـاج، أمـر قـد يصـب فـي صالـح الحفـاظ على

بيئة طبيعية واصطناعية مُريحة، ذات هواء نقي.

خامسًا، الابتكار العلمي والتكنولوجي يصب في صالح تحول طرق تفكير الجماهير، وتشكيل الأخلاقيات الإيكولوجية

إن مغزى الابتكار العلمي والتكنولوجي لا يتمثل في تحسين طرق الإنتاج فحسب، حيث إن له تأثيره الكبير بعيد المدى أيضًا على طرق تفكير الناس ومفاهيمهم. ويبين تاريخ تطور الحضارة البشرية أن الابتكار العلمي والتكنولوجي الكبير دائمًا ما يسبب ثورة في النظريات المعرفية، وتجديد تلك النظريات يؤدي حتمًا إلي إعادة تشكيل المفاهيم العالمية، والقيم، ومفاهيم التنمية، والابتكار العلمي والتكنولوجي الذي يتخذ من مفاهيم الحضارة الإيكولوجية المعاصرة أفكارًا توجيهية له لا يمكنه تعزيز الوعي العلمي والتكنولوجي والوعي البيئي للناس فحسب، بل إنه سيؤثر أيضًا على قيم البقاء على قيد الحياة الخاصة بالجنس البشري، مما يدفع تشكيل الأخلاقيات الإيكولوجية.

الفصل الثاني

بناء الحضارة الإيكولوجية يعتبر نقطة الإنطلاق المهمة لأعمال الأبحاث العلمية

طبقًا للمتطلبات العامة والخطط الاستراتيجية للمؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب بشأن بناء الحضارة الإيكولوجية، يجب اعتبار مهمة بناء الحضارة الإيكولوجية نقطة انطلاق مهمة لأعمال الأبحاث العلمية، حيث تعزيز أنماط الاستراتيجيات العلمية والتكنولوجية التي تدور حول المهام الأربع الكبرى: أنماط تنمية مساحات أراضي الدولة، الدفع الشامل لتوفير الموارد، وتقوية النظام الإيكولوجي للطبيعة وحماية البيئة، وتعزيز بناء نظام الحضارة الإيكولوجية، والمشكلات الرئيسة الخاصة بالمجالات المهمة كسياسة التنمية الاقليمية، والتكنولوجيا منخفضة الكربون، والاقتصاد الأخضر، والتعافي الإيكولوجي، بالإضافة إلي تكنولوجيا معالجة البيئة إلخ.

أولا، بدء دراسات استراتيجية حول تحسين أنماط تنمية مساحات أراضي الدولة

في مواجهة الاحتياجات الاستراتيجية لبناء الحضارة الإيكولوجية بالصين، وتحسين أنماط تنمية مساحات أراضي الدولة، يستوجب البدء في الدراسات الاستراتيجية التالية: فيما يتعلق بتنفيذ وتعميق استراتيجية مناطق الوظائف الرئيسة، وطبقًا للتنمية المحددة للوظائف الرئيسة، يجب البدء في رصد وتقييم ديناميكي، والاستخدام الشامل للوسائل مثل تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، وإحصاءات القطاعات والمناطق المحلية، والأبحاث الميدانية إلخ، وتأسيس قواعد بيانات في جميع المناطق؛ وبدء تقييم شامل للتغيرات الديناميكية في مناطق الوظائف الرئيسة، يستهدف تحديد الوظائف الرئيسة، ونطاق مناطق الوظائف الرئيسة، بالإضافة إلي أسباب ونتائج التغيرات؛ والتركيز على تحليل نسبة تطبيق خطط القطاعات المعنية، والتخطيطات المكانية المختلفة في استراتيجيات مناطق الوظائف الرئيسة، ودراسة وتحسين

خطـط نظـام التوزيـع المكانـي بالصيـن؛ وطـرح وتحسـين الاستشـارات والاقتراحـات الخاصـة باسـتراتيجيات مناطـق الوظائـف الرئيسـة. فـي إطـار الاندماج مـع المتطلبـات الاسـتراتيجية للتحول الحضـري، وعلـى مسـتوى "بنـاء أنمـاط حضريـة علميـة ومعقولـة"، يجـب بـدء دراسـة وطـرح خطـط ممنهجـة، وتقييـم مشـكلات الأوضـاع الحاليـة للأنمـاط المكانيـة للتحـول الحضـري، والبحث فـي الأشـكال الرئيسـة لمسـاحات التحـول الحضـري مسـتقبلا بالصيـن وظـروف تحقيقـه؛ ودراسـة أنمـاط التحـول الحضـري، والتوزيـع المكانـي، طبقًـا للأنـواع المختلفـة مـن الأقاليـم والمناطـق كالمناطـق المتشـابكة فـي المـدن الكبـرى، والأحزمـة الحضريـة السـاحلية الجديـدة، والتجمعـات الحضريـة الداخليـة، والتحـول الحضـري للمناطـق القرويـة التقليديـة، والتحـول الحضـري فـي المناطـق الجبليـة، بالإضافـة إلـي بنـاء المـدن الحدوديـة إلـخ؛ وبحـث وتطويـر أدوات المحـاكاة الخاصـة بخطـط واسـتراتيجيات التحـول الحضـري بالأقاليـم، وتحسـين خطـط التخطيـط المكانـي الخاصـة بالتحـول الحضـري بالصيـن، بالإضافـة إلـي عمـل محـاكاة للخطـط والسياسـات لتحسـين الأنمـاط الاسـتراتيجية للتحـول الحضـري.

وفـي مواجهـة الاحتياجـات التطبيقيـة الخاصـة بـ"السـيطرة علـى قـوة التنميـة، وتعديـل الهيكل المكانـي"، لا بـد مـن تفعيـل دراسـات أساسـية حـول قوانيـن وأنمـاط التبايـن الاقليمـي للهيـكل المكانـي بالصيـن إلـخ، ودراسـة التوزيـع الإقليمـي للقـدرات الاسـتيعابية الخاصـة بالبيئـة والمـوارد، والأوضـاع الحاليـة للتنميـة، وإمكانـات التنميـة بالصيـن، وتحليـل خصائـص وأسـباب التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة بالصيـن؛ والبحـث فـي إتجـاه التطـور الخـاص بالهيـكل المكانـي لهـذه الأراضـي، وتحديـد أطـر عامـة لأنمـاط التنميـة المكانيـة؛ ودراسـة أنمـاط تبايـن الهيـكل المكانـي الاقليمـي، وقيـاس وحسـاب قوة التنميـة المكانية للأراضـي الاقليميـة المختلفة؛ وتحليل المشـكلات الرئيسـة الخاصـة بالسـيطرة علـى قـوة التنميـة فـي الاقاليـم المختلفـة، وطـرح ترتيبـات حـول نظم التبايـن بالإضافـة إلـي اقتراحـات حـول السياسـات المعنيـة. والربـط بيـن تحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة، والتغيـرات فـي فـروق التنميـة الاقليميـة، ودراسـة سياسـات وأطـر تقليـص الفـروق فـي التنميـة الاقليميـة بالصيـن. وإدمـاج تنفيـذ المشـروعات المهمـة التـي تـم التخطيـط لهـا، وفيمـا يتعلـق بدراسـة العلاقـات المتبادلـة بيـن مراحـل تحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة والفـروق والاختلافـات الاقليميـة فـي جـودة معيشـة الشـعب، فهنـاك

تحليـل تأثيـر التغيـرات الخاصـة بأنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة علـى الفـوارق الاقليميـة، والتفـاوت بيـن الريـف والحضـر الـذي يؤثـر بـدوره علـى جـودة حيـاة الشـعب، وطـرح السياسـات والاقتراحـات الخاصـة بتحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة التـي تحسـن جـودة معيشـة الشـعب فـي الأقاليـم المختلفـة، وتقلـل مـن الفـوراق الاقليميـة. الربـط بيـن تنميـة أراضـي الدولـة وأنمـاط الأمـن الإيكولوجـي، والتركيـز علـى دراسـة تحسـين خطـط الحمايـة الإيكولوجيـة، وتأسـيس نظـام تقييـم كبيـر لمشـروعات الترميـم الإيكولوجـي، وتحسـين خطـط مناطـق الوظائـف الإيكولوجيـة، وتحسـين آليـات التعويـض الإيكولوجـي، مـن أجـل تقديـم دعـم علمـي لدفـع التحسـين الشـامل للمناطـق الضعيفـة إيكولوجيًـا، والوقايـة والسـيطرة علـى مخاطـر تلـوث البيئـة الإيكولوجيـة خـلال مراحـل تنميـة واسـتغلال المـوارد، وضمـان الأمـن الإيكولوجـي الوطنـي.

ثانيًـا، تطويـر نمـوذج الاسـتغلال المكثـف للمـوارد، وتحسـين النظـام التكنولوجـي للاقتصـاد القائـم علـى التدوير

حيــث الإنطــلاق مــن الزراعــة المكثفــة، وزيــادة الدخــول بصــورة فعّالــة، وتطويــر النظــام التكنولوجـي للزراعـة الخضـراء. وتأسـيس نظـام سياسـات وإجـراءات الاسـتغلال المكثـف لمـوارد الأراضـي الزراعيـة، ونظـام تكنولوجـي لتحديـد وإعـداد جـودة الأراضـي الزراعيـة؛ وتطويـر النظـام التكنولوجـي لتوفيـر ميـاه النظـام الإيكولوجـي الخـاص بالحقـول الزراعيـة، وبنـاء النظـام الخـاص بأمــن مــوارد ميــاه الأنهــار؛ وتطويــر الأنــواع الجديــدة مــن الأســمدة المركبــة عاليــة الكفــاءة، وصديقـة البيئـة، ودمـج اجـراءات الاسـتغلال عالـي الكفـاءة للعناصـر الغذائيـة الخاصـة بالنظـام الإيكولوجـي للأراضـي الزراعيـة، والبحـث فـي الزراعـة منخفضـة الكربـون.

التركيــز علــى رفــع فاعليــة اســتغلال مصــادر الطاقــة، لتحســين هيــكل اســتغلال هــذه المصـادر. فمـن جانـبٍ، لا بـد مـن دفـع توفيـر الطاقـة، ورفـع التكنولوجيـا الفعالـة لمصـادر الطاقـة، وتعزيـز الدراسـات الأساسـية والتنميـة التكنولوجيـة الرئيسـة التـي تعمـل علـى رفـع كفـاءة الطاقـة فـي القطاعـات التـي تعانـي مـن اسـتهلاك كبيـر للطاقـة كالمعـادن، ومـواد البنــاء، والهندســة الكيميائيــة، بالإضافــة إلــي نظريــات البنــاء والتصميــم الموفــر للطاقــة، ونظـام التدفئـة المتقـدم. وتطويـر النـوع الجديـد مـن مـواد وتكنولوجيـا تخزيـن الطاقـة،

وتحسين نظام الشبكة الذكية ونظام توزيع مصادرالطاقة. وتنمية مواد تحويل مصادر الطاقة النظيفة ذات الكفاءة العالية، وتطوير تكنولوجيا النقل الكهربائي كالسيارات الكهربائية، وسيارات الوقود البديل، والسكك الحديدية الجديدة إلخ. ومن جانب آخر، لا بد من دراسة تكنولوجيا استكشاف المستوى العميق للطاقة الأحفورية، وتنميتها واستغلالها، ودراسة نظم تخزين الموارد المعدنية العميقة، وآلية تخزين النفط والغاز، ونظم توزيعها وتنميتها، وتطوير تكنولوجيا تنظيف الفحم واستغلال القيمة المضافة العالية الخاصة به. وفي الوقت ذاته ينبغي تفعيل دراسات علمية حول المشكلات الرئيسة التي تظهر خلال مراحل تنمية واستغلال مصادر الطاقة المتجددة مثل طاقة الرياح، وطاقة الشمس إلخ، والبحث في المشكلات الرئيسة الخاصة بالاستغلال المستدام للطاقة النووية والأمن النووي.

ودفع تنمية الاقتصاد القائم على التدوير بالصين، في سبيل الاستغلال الشامل عالي الكفاءة للموارد. فالاقتصاد القائم على التدوير هو نمط جديد لتحقيق التنسيق المتبادل بين توفير الموارد، وحماية البيئة، والتنمية الاقتصادية. فعلى المستوى التكنولوجي، يمكن تحقيق توفير الموارد وتقليل الانبعاثات، والتدوير المادي وبناء نظام إيكولوجي للصناعات، من خلال تهيئة تكنولوجيا الإنتاج النظيف وتدوير الموارد. وتتضمن الاحتياجات العلمية والتكنولوجية لهذا الجانب بصورة رئيسة الإرتقاء بتكنولوجيا الإنتاج النظيف للصناعات التي تعاني من استهلاك عال، وتلوث كبير، وبحث وتطوير تقنيات اقتصاد الذرة النظيفة والجديدة المعنية بتحويل الموارد المعدنية، وتأسيس طرق فصل واسترداد خضراء تساعد في الاستغلال العميق والشامل للعناصر المتعددة للموارد، وشبكة إيكولوجية لقطاع الصناعة تتميز بانبعاثاتها الصفرية؛ وبحث وتطوير التكنولوجيا المتكاملة الخاصة بالمعالجة العميقة للموارد المعدنية، وزيادة قيمة المنتجات؛ بالإضافة إلى مشكلات تدوير وإستصلاح الأنواع المختلفة من المخلفات؛ وبحث وتطوير المعدات الكبرى الخاصة بتوفير الموارد وحماية البيئة وخفض الكربون في القطاعات الرئيسة، وتحديد نماذج لها.

ثالثًـا، البحـث عـن مسـار فعـال لإسـتعادة النظـام الإيكولوجـي المتدهـور، وتعزيـز أبحـاث الحفـاظ عـلى التنـوع البيولوجـي

الإنطـلاق مـن اسـتعادة النظـام الإيكولوجـي المتدهـور، والبحـث بصـورة رئيسـة فـي طـرق وآليـات الحفـاظ علـى النظـام الإيكولوجـي

تتضمـن المتطلبـات العلميـة والتكنولوجيـة الرئيسـة فـي مجـال حمايـة النظـام الإيكولوجـي أنـواع وعوامـل تدهـور النظـام الإيكولوجـي الرئيـس بالصيـن، بالإضافـة إلـي آليـات اسـتعادة الغطاء النباتـي للنظـام الإيكولوجـي المتدهـور بالمناطـق المختلفـة ودرجـة قابليـة اسـتعادته. حيـث إطـلاق دراسـات شـاملة حـول شـروط وطـرق التدخـل الاصطناعـي فـي مراحـل التعافـي الطبيعـي للغطـاء النباتـي فـي مختلـف المناطـق، بالإضافـة إلـي مراحـل وأنمـاط النظـام الإيكولوجـي، والدراسـات الإيكولوجيـة حـول التغيـرات البيولوجيـة وإمكانـات التنيمـة الاقتصاديـة للمـوارد البيولوجيـة المهمـة، وذلـك مـن خـلال بنـاء محطـات مراقبـة ونظـام رصـد يعمـل علـى تحسـين التدهـور البيئـي وإصلاحـه، ولتعافـي النظـام الإيكولوجـي المتدهـور تأثيـر كبيـر علـى البيئـة الاقليميـة والتغيـرات البيئيـة العالميـة. فـلا بـد مـن العمـل علـى تأسـيس نظـام تكنولوجـي مهـم لإعـادة البنـاء السـريع للغطـاء النباتـي فـي مناطـق التدهـور الايكولوجـي والإصـلاح الإيكولوجـي، وتحديـد نظـام لضمـان جـودة تعافـي النظـام الإيكولوجـي المتدهـور، والتقييـم الشـامل للفعاليـة مـن حيـث التكلفـة الخاصـة بخطـط التعافـي الإيكولوجـي، وطـرح خطـط ومسـارات عامـة لاسـتراتيجيات الإصـلاح الكليـة وبنـاء البيئـة الإيكولوجيـة.

رفـع قـدرات السـيطرة علـى غـزو الأنـواع الدخيلـة، علـى أسـاس دراسـة قوانيـن الزمـان والمـكان لتطـور التنـوع البيولوجيـة

تعتبـر آليـة تشـكل وتطـور التنـوع البيولوجـي أسـاس الحمايـة الفعالـة والاسـتغلال العلمـي للمـوارد البيولوجيـة. ودراسـة هـذا الجانـب يتضمـن أطـر التوزيـع وآليـات تشـكيل وتطـور التنـوع البيولوجـي فـي المناطـق الجغرافيـة المختلفـة بالصيـن؛ واتجـاه تطـور هـذا التنـوع فـي ظـل التغيـرات العالميـة؛ والعلاقـة بيـن توزيـع التنـوع البيولوجـي وتغيـر البيئـة الإيكولوجيـة التاريخيـة؛ وتأثيـر هـذا التنـوع علـى وظائـف واسـتقرار النظـام الإيكولوجـي؛ ومصـادر الأوضـاع الرئيسـة وتشـكل الأنـواع بالإضافـة إلـي التمايـز التكيفـي؛ وقوانيـن التغيـر

الديناميكي والرصد طويل الأجل للتنوع البيولوجي؛ ودراسة غزو الكائنات البيولوجية وتأثيراتها الإيكولوجية، وتأسيس نظام الكشف عن غزو الكائنات البيولوجية، لتحقيق السيطرة الفعالة على الكائنات الضارة.

تعزيز استكشاف الموارد الوراثية الخاصة، في ضوء المسح العام للتنوع البيولوجي

لا بد وأن يغطي اتجاه الدراسات العلمية والتكنولوجية المسح العميق للتنوع البيولوجي في النظام الإيكولوجي الكلاسيكي بالصين والمناطق الرئيسة، بالإضافة إلي جمع الموارد البيولوجية البرية، والتحديد السريع لها، وتقييمها، وتأسيس تكنولوجيا الحفاظ عليها، واستكشاف الأوضاع الرئيسة لها وأسبابها، وبناء منصة معلوماتية عن التنوع البيولوجي؛ والبدء في دراسات تقييم الموارد الوراثية البيولوجية بالصين، والتحديد السريع لها، وتكنولوجيا الحفاظ عليها وتدابير استغلالها على نحو شامل؛ بالإضافة إلي تفعيل استكشاف وإعداد واستغلال مناسب للموارد الوراثية الاستراتيجية في النظام الإيكولوجي الكلاسيكي والبيئات الخاصة، وتأسيس طرق تقييم سريع للقيم الاقتصادية الخاصة بالتنوع البيولوجي، وذلك على أساس حاجة مستقبل الصين الملحة للموارد الوراثية الخاصة.

رابعًا، تعزيز دراسة آليات التلوث البيئي، وتحسين نظام السيطرة على التلوث وإصلاحه

أولا، فيما يتعلق بزيادة الحماية البيئية، يجب الإهتمام بصورة كبيرة بالسيطرة على التلوث البيئي وإصلاحه. فقد ألحقت التنمية السريعة للاقتصاد الوطني أعباء غير مسبوقة بحماية البيئة الإيكولوجية، مما سبب ظهور سلسلة من المشكلات البيئية. فينبغي أن يكون تناول الشعب للمياه النظيفة، واستنشاقهم للهواء الصافي، ومعيشتهم في بيئة جيدة أهدافًا أساسية لأعمال حماية البيئة في الفترة الجديدة. ويجب أيضًا تقسيم المناطق، والأنواع طبقًا لخصائص التلوث البيئي، وتفعيل معالجة علمية وتكنولوجية.

ثانيًا، فيما يتعلق بآليات التلوث الجوي المركب والسيطرة عليه، فإن المعرفة والتحكم في مراحل تشكل وتلوث الحبيبات الدقيقة العالقة في الهواء والعناصر المؤكسدة هي

المهمـة الرئيسـة. فيجـب تطويـر تكنولوجيـا الكشـف والتوصيـف والسـيطرة علـى ملوثـات الغـلاف الجـوي، وتأسـيس نظـام كشـف وإنـذار مبكـر للتلـوث الجـوي المركـب، وآليـة التحقـق مـن عوامـل التحكـم الرئيسـة والتأثيـرات المتبادلـة لتشـكل الجسـيمات الدقيقـة والعناصر المؤكسـدة، بالإضافة إلـي تطويـر نظـام تكنولوجـي للسـيطرة علـى التلـوث الجـوي، وطـرح خطـة نظـام تحسـين جـودة الغـلاف الجـوي فـي المجموعـات الحضريـة بالإضافـة إلـي تأسـيس نظـام الاسـتجابة للطـوارئ.

ثالثًـا، فيمـا يتعلـق بمراحـل تلـوث الميـاه، وضمـان جـودة الميـاه، فـإن الأمـن المائـي لجميـع حلقـات نظـام تدويـر الميـاه هـو المخـرج الأساسـي لحـل مشـكلة نقـص جـودة الميـاه بالصيـن. لمجابهـة مشـكلات التلـوث المائـي المركـب بالمـواد التقليديـة والسـامة والضـارة، يجـب تأسـيس قاعـدة بيانـات أساسـية لجـودة مسـتجمعات الميـاه، والتحقـق مـن مراحـل التلـوث المركـب لمسـتجمعات الميـاه الرئيسـة، وتطويـر المبـادئ والطـرق الجديـدة للسـيطرة علـى التلـوث، وتنمية وتكامـل التكنولوجيـا الجديـدة لضمـان أمـن ميـاه الشـرب وإعـادة اسـتخدام الميـاه الملوثـة، وذلك علـى مسـتويات مختلفـة مـن مراحـل الاسـتغلال الشـامل للمسـتجمعات الميـاه، ومـوارد الميـاه الرئيسـة، ومـوارد الميـاه. وعلـى هـذا الأسـاس، يجـب بنـاء نظـام علمـي وتكنولوجـي لضمـان أمـن جـودة الميـاه فـي مراحـل تدويرهـا، وطـرح خطـط شـاملة لتعزيـز الإدارة المتكاملـة لمسـتجمعات الميـاه، والوقايـة والسـيطرة المشـتركة علـى التلـوث.

رابعًـا، فيمـا يتعلـق بالسـيطرة علـى تلـوث التربـة، وتكنولوجيـا اسـتصلاح الأرضـي الملوثـة، يجـب التطـرق بشـكل رئيـس لآليـات نقـل وتحويـل الملوثـات فـي نظـام الميـاه – التربـة – الكائنـات الحيـة، وتوضيـح احتياطـي الملوثـات وعوامـل التحكـم بهـا فـي التربـة. وعلـى مسـتوى الدراسـات التطبيقيـة، فيجـب الاسـتغلال الشـامل لنظريـات التصميـم الايكولوجي وتفعيل اسـتعادة النظـام الايكولوجـي المتضـرر وإعـادة بنـاءه، وذلـك فـي المناطـق التـي تشـهد تكثيـف كبيـر لتنميـة المـوارد المعدنيـة بالصيـن بصـورة رئيسـة؛ وتفعيـل التكنولوجيـا الكيميائيـة والبيولوجيـة للسـيطرة علـى التلـوث فـي الحقـول الزراعيـة التـي تشـهد تلوثًـا متوسـطًا ومنخفضًـا، وتحقيـق تأميـن مصـادر الأمـن الغذائـي. وفـي المجـال التطبيقـي، التركيـز علـى تفعيـل ادمـاج تكنولوجيـا اسـتصلاح أراضـي الملوثـات بالإضافـة إلـي نماذجهـا التطبيقيـة، فـي المـدن الكلاسـيكية والضواحـي بالصيـن.

خامسًا، فيما يتعلق بالتلوث البيئي ومردوده الصحي، يجب استخدام الوسائل التكنولوجية مثل علم الجينوم، والبروتينات، والتمثيل الغذائي إلخ للكشف عن آليات التأثير السام للملوثات، وتحليل المردود السام للملوثات. وتأسيس نظام تكنولوجي للتشخيص السريع لأضرار الملوثات، وبناء نظام رصد حيوي للملوثات الكلاسيكية بالصين، وإنشاء النظام الخاص بطرق دراسة علم السموم الحسابية، وتشكيل قواعد بيانات التسمم الكيميائي بالصين. وتحليل المخاطر الصحية للملوثات بصورة محددة، بالإضافة إلي العلاقات الكمية بين علم الأوبئة البيئية، والتعرض للتلوث، وأعباء تلوث جسم الإنسان، وأخيرًا تأسيس نظام علمي معني بالتعرض للملوثات يناسب سكان الصين، والاندماج مع تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتشكيل نظام تكنولوجي خاص بالتنبؤ بالأوبئة البيئية.

الفصل الثالث

إطلاق العنان لدور "انترنت+"

في بناء الحضارة الإيكولوجية

أشـعل الانترنـت ثـورة ثانيـة فـي المجـالات البشـرية كالمجـال السياسـي، والاقتصـادي، والثقافـي، والعسـكري، والاجتماعـي إلـخ، ممـا جعـل البشـرية تخطـو أولـى خطواتهـا فـي عصـر المعلوماتيـة، كمـا دخـل العالـم عصـر "القريـة العالميـة" بمعنـاه الحقيقـي. فـلا بـد وأن تتجـاوز الحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة الإنشـقاقات الوطنيـة، والمحليـة، والجماعيـة، وتؤسـس نظـام إدارة المـوارد الإيكولوجيـة ذا الطابـع العالمـي. والحضـارة الإيكولوجيـة باعتبارهـا أكبـر محـور فلسـفي وسياسـي فـي الحقبـة المعاصـرة، تحتـاج إلـي الـذكاء والحكمـة البشـرية لتفهمهـا وإدراكهـا جيـدًا. فيجـب دفـع الإندمـاج العميـق بيـن الانترنـت وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وتحسـين نظـام رصـد الملوثـات وإعـلان المعلومـات، وتشـكيل شـبكة رصـد ديناميكيـة للقـدرات الاسـتيعابية الخاصـة بالمـوارد والبيئـة تغطـي العناصـر الإيكولوجيـة الرئيسـة، كمـا لا بـد مـن تحقيـق تواصـل وانفتـاح ومشـاركة لبيانـات البيئـة الإيكولوجيـة. وإطـلاق العنـان بصـورة كاملـة لـدور الانترنـت كمنصـة فـي نظـام تدويـر الخدمـات اللوجسـتية العكسـية، ورفـع تسـهيل، وتفاعـل، وشـفافية التـداول واسـتغلال المـوارد المتجـددة، ودفـع إضفـاء السـمات الخضـراء علـى طـرق الإنتـاج والمعيشـة. فقـد أصبـح التعـرف بصـورة صحيحـة علـى العلاقـة بيـن الانترنـت والحضـارة الإيكولوجيـة محـورًا كبيـرًا فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

أولا، قرب حلول عصر الكوكب الذكي، والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة

يسـتخدم "الكوكـب الذكـي" الجيـل الجديـد مـن تكنولوجيـا المعلومـات فـي جميـع مناحـي الحيـاة، مثـل زرع أجهـزة الاستشـعار والمعـدات فـي كل زاويـة مـن شـبكات

الكهربـاء، والطـرق الحديديـة، والكبـاري، والأنفـاق، والطـرق العامـة إلـخ، وتوصيلهـم معًـا بصـورة واسـعة، لتشـكيل "انترنـت الأشـياء"، وإدمـاج "انترنـت الأشـياء" معًـا فيمـا بعـد مـن خـلال الحواسـيب الفائقـة و"الحوسـبة السـحابية"، فيسـتطيع الانسـان إدارة الإنتـاج والمعيشـة بمسـاعدة طـرق دقيقـة وديناميكيـة، مـن ثـم يمكـن الوصـول إلـي حالـة مـن "الـذكاء" العالمـي، وتشـكيل معادلـة "انترنـت + انترنـت الأشـياء = كوكـب ذكـي" فـي النهايـة. وعلـى هـذا الأسـاس، فـإن البشـرية قـد تديـر الإنتـاج والمعيشـة بصـورة أكثـر دقـة وديناميكيـة، ومـن ثـم التوصـل إلـي حالـة مـن "الـذكاء"، ورفـع معـدلات اسـتغلال المـوارد ومسـتوى القـدرات الإنتاجيـة بصـورة أكبـر، والاسـتجابة للأزمـات الاقتصاديـة، وأزمـات مصـادر الطاقـة، والتدهـور البيئـي التـي يواجههـا البشـر وتشـهد تفاقمًـا تدريجيًـا، ومـن ثـم إنشـاء "كوكـب ذكـي".

إن التطـور الـذي تشـهده العلـوم والتكنولوجيـا فـي الحقبـة المعاصـرة جعـل جميـع الأنظمـة تقريبًـا تسـتطيع تحقيـق تفاعـل رقمـي كبيـر، وعلـى هـذا الأسـاس يسـتطيع الإنسـان القيـام بأحكام ومعالجـات أكثـر حكمـة. أولا، بـدأت جميـع أنـواع تكنولوجيـا التفاعـل المبتكـرة أن تكـون جـزءً لا يتجـزأ مـن جميـع المـواد والمرافـق، الأمـر الـذي عمـل علـى أتمتـة البيانـات بصـورة كبيـرة فـي العالـم المـادي؛ ثانيًـا، مـع التقـدم الكبيـر فـي شـبكات الانترنـت، سـيتم إدمـاج البشـر، والبيانـات، وجميـع الأمـور صغيرهـا وكبيرهـا داخـل شـبكات الانترنـت بمختلـف الطـرق. ثالثًـا، التكنولوجيـا المتقدمـة والحواسـيب الفائقـة مـن الممكـن أن ترتـب، وتعالـج، وتحلـل بيانـات متراكمـة كالجبال، وتحويـل البيانـات المتناثـرة إلـي منصـة بيانـات حيـة وواضحـة، ومسـاعدة النـاس علـى إتخـاذ القـرارات الصائبـة. وعنـد تطبيـق هـذا الـذكاء والحكمـة بصـورة واسـعة ومنتشـرة فـي الانسـان، والنظـام الطبيعـي، والنظـام الاجتماعـي، والنظـام التجـاري، وجميـع المنظمـات، وحتـى المـدن والـدول، سـيتحول "الكوكـب الذكـي" إلـي واقـعٍ ملمـوسٍ.

"الحوسـبة السـحابية"، يطلـق عليهـا أيضًـا "حوسـبة السـحابة والطـرف"، وتعتبـر الثـورة القادمـة فـي مجـال العلـوم والتكنولوجيـا. تتكـون مـن "السـحابة"، و"الطـرف": و"السـحابة" هـي تخزيـن المعلومـات فـي خواديـم كبـرى عبـر الشـبكة، و"الطـرف" هـو كل مـا يسـتطيع الدخـول علـى الشـبكة مـن هواتـف ذكيـة، وكمبيوتـر لوحـي إلـخ. إن "الحوسـبة السـحابية" لا يمكنهـا رفـع فاعليـة الإدارة مـن خـلال تحويـل مـوارد الحاسـوب إلـي وسـائل

إدارية رئيسة لقطاع الإدارة فحسب، بل إنها من الممكن أن يتم إتاحتها للجماهير باعتبارها وسيلة عامة، مما يوفر الموارد بصورة كبيرة، ويسهل أعمال وحياة الانسان. إن ظهور "الحوسبة السحابية" سيضفى تحولا جذريًا على طرق إنتاج ومعيشة الانسان.

ويستخدم مصطلح البيانات الضخمة (big data) وصف وتعريف البيانات الهائلة والتنمية والابتكار التكنولوجي المعني والذي ظهر في عصر الإنفجار المعلوماتي. ولعصر البيانات الضخمة أربعة خصائص كبرى: الأولى، قفز البيانات من مستوى TB إلي مستوى PB وEB وحتى مستوى ZB (50)؛ الثانية، تعدد أنواع البيانات، فبجانب البيانات الرقمية، هناك أيضًا البيانات النصية والصور والصوت والفيديو والموقع الجغرافي، الخ، ومع التطور العلمي والتكنولوجي، ستتضمن هذه الأنواع من البيانات أيضًا البيانات البيولوجية التي تجمعها التكنولوجيا البيولوجية مثل تكنولوجيا بصمات الأصابع، ونبضات القلب، وحركة العين إلخ؛ الثالثة، قيمة البيانات منخفضة نسبيًا، فكمية المعلومات هائلة، ولكن قيمتها منخفضة؛ الرابعة، المعالجة السريعة، فشرط التوقيت مهم جدًا.

وقد أشار فيكتور ماير شونبيرغر الانجليزي في كتاب (عصر البيانات الضخمة) إلي أن البيانات الضخمة قد أحدثت تحول عصري كبير، فعواصف المعلومات التي حملتها البيانات الضخمة بدلت من حياتنا، وأعمالنا، وطرق تفكيرنا، فستخلق البيانات الضخمة أبعاد قابلة للقياس الكمي غير مسبوقة في حياة الإنسان، فقد أصبحت تلك البيانات الضخمة منبع الاختراعات والخدمات الجديدة، وقد طرحت تحديات جديدة كليًا في طريق الإدراك البشري وأساليب التبادلات مع العالم. وقد أشار خلال زيارته إلي الصين: إن البحث عن أنماط وسط الأنماط الحالية في عصر البيانات الضخمة مشكلة كبيرة، فعلينا تحقيق التوازن بين كل الأمور باستخدام تفكير جديدة، بما في ذلك أنماط الشركات الجديدة، والعلاقات بين الشركات ذاتها، بالإضافة إلي العلاقات الاجتماعية، والحكومية، والتجارية إلخ. في عام 2020، سيدخل العالم عصر البيانات الضخمة بصورة كاملة، حيث ستشكل أسواق صناعة البيانات بالصين وحدها نطاقًا يزيد عن 2 تريليون. فستُحدث البيانات الضخمة حراكًا في الصناعات الجديدة،

50- 1024GB=1TB 1024TB=1PB 1024PB=1EB 1024EB=1ZB

وتطويـر الخدمـات الإنتاجيـة، كمـا سـيكون لهـا تأثيـرًا عميقًـا وطويـل الأجـل علـى التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، الأمـر الـذي يعمـل علـى إدخـال التنميـة المعلوماتيـة عصـر جديـد.

فـي مـارس 2012، نشـرت الحكومـة الأمريكيـة (مبـادرة بحـث وتطويـر البيانـات الضخمـة)، حيـث رفعـت مـن مسـتوى "اسـتراتيجية البيانـات الضخمـة" حتـى أصبحـت إرادة وطنيـة، وتم ضخ اسـتثمارات بقيمـة 200 مليـون دولار لتعزيـز تنميـة الصناعـات المعنيـة بالبيانـات الضخمـة، وتـم تعريـف البيانـات علـى أنهـا "النفـط الجديـد المسـتقبلي". وفـي الولايـات المتحـدة، غطـى مفهـوم البيانـات الضخمـة جميـع الأمـور التـي يمكـن تنفيذهـا علـى أسـاس بيانـات ضخمـة. وسـتصبح القـدرات التـي تمتلكهـا دولـة مـا علـى أسـاس الاسـتخدام الواسـع والحـي والتفسـيري للبيانـات مكـون رئيـس ومهـم للقـوة الوطنيـة الشـاملة الخاصـة بهـا. وفـي 2012، نشـرت الأمـم المتحـدة الورقـة الحكوميـة البيضـاء الخاصـة بالبيانـات الضخمـة تحـت عنـوان (البيانـات الضخمـة: الفـرص والتحديـات)، وأشـارت إلـي أنـه مـن الممكـن اسـتخدام المـوارد المعلوماتيـة الغنيـة وعمـل تحليـل فـوري غيـر مسـبوق للمجتمـع والاقتصـاد، يسـاعد حكومـات جميـع الـدول علـى إدارة المجتمـع والاقتصـاد بصـورة أفضـل. وفـي عصـر المعلومـات الضخمـة، سـتتغير السياسـات والحكومـات، كمـا ستشـهد الأعمـال والصناعـات إصلاحـات كبيـرة، وسـيتم إعـادة تشـكيل القيـم والأفـكار، حيـث إن تطويـر صناعـة البيانـات الضخمـة أمـر يتمتـع بمغـزى كبيـر لتحويـل الاقتصـاد التقليـدي إلـي اقتصـاد معرفـي ذا حضـارة إيكولوجيـة.

ثانيًا، شبكة مصادر الطاقة الذكية تتخلص من معوقات مصادر الطاقة التقليدية

تعتبـر ثـورة مصـادر الطاقـة الجديـدة حجـر الأسـاس لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، والطريـق الـذي وجـده المجتمـع البشـري لتهدئـة أزمـة مصـادر الطاقـة، وإيجـاد حـل نهائـي لمعوقـات مصـادر الطاقـة التـي تقيـد التنميـة الذاتيـة. فاسـتغلال تكنولوجيـا الانترنـت سـيحول شـبكات الكهربـاء المنتشـرة فـي جميـع أنحـاء العالـم إلـي شـبكة تتقاسـم مصـادر الطاقـة وتعمـل مثـل الإنترنـت، وهكـذا يسـتطيع جميـع المسـتخدمين فـي جميـع أنحـاء العالـم مشـاركة مصـادر الطاقـة الجديـدة، ورفـع فاعليـة مصـادر الطاقـة. ورفـع القـدرات الإنتاجيـة بأقـل تكلفـة لمصادرالطاقـة. إن بنـاء شـبكة ذكيـة لمصـادر الطاقـة سـيعمل علـى توجيـه تحويـل وإرتقـاء صناعـات كثيـرة كالانترنـت التقليـدي إلـخ، كمـا سيسـتغل مصـادر

الطاقة المتجددة والجديدة بدرجة أكبر، ويقود تغيير طرق المعيشة وتحويل طرق الإنتاج عالميًا.

وتعمل شبكات مصادر الطاقة الذكية على استغلال التكنولوجيا المتقدمة كالاتصالات، وتكنولوجيا الاستشعار، وتخزين الطاقة إلخ، لبناء إطار تفاعلي لإنتاج وإستهلاك مصادر الطاقة الجديدة، وتشكيل تهيئة وتبادل ذكي لتدفق مصادر الطاقة التى تتسم بفاعلية عالية بين الشبكات المختلفة، وذلك من خلال الإصلاح والإبتكار في نظام تدفق وهيكلة مصادر الطاقة التقليدية. فهي تعد ربط شبكي بين شبكات مصادر الطاقة المتعددة وأنظمة مصادر الطاقة المختلفة، كما أنها شبكة جديدة لمصادر الطاقة تتسم بأنها أعلى من حيث المستوى وأكبر من حيث النطاق مقارنةً بشبكات الكهرباء الذكية.

يتطلب إتجاه تنمية مصادر الطاقة المستقبلية إعادة تخطيط إنتاج وتحويل مصادر الطاقة وأنماط استخدامها، من أجل تحقيق أقصى فاعلية للطاقة، وتقوم مجموعة ENN المحدودة للطاقة حاليًا بدراسة شبكات الطاقة واسعة الإنتشار. وتعتبر شبكات الطاقة واسعة الإنتشار "انترنت شبكي لمصادر الطاقة"، تتشكل من خلال استغلال تكنولوجيا التنسيق الذكية، ودمج شبكات مصادر الطاقة، وشبكات المواد، وشبكات الانترنت، وتتكون من شبكات مصادر الطاقة الأساسية، وشبكات مراقبة أجهزة الاستشعار، والانترنت الذكي، فتقوم بتحويل وتنسيق العرض والطلب، والاستغلال التدريجي، وتحسين الزمان والمكان لتدفق الطاقة، على أساس تكنولوجيا كفاءة الطاقة النظامية، وتُنتِج مصدر طاقة ذكي عالي الكفاءة يتميز بالتنظيم الذاتي وذلك من خلال تحقيق أقصى قدر من كفاءة الطاقة النظامية. تعد شبكات الطاقة واسعة الانتشار "انترنت الأشياء" لمصادر الطاقة، فتقوم بعمل "تدفق المعلومات + تدفق المواد + تدفق الطاقة".

وتتضمن شبكات مصادر الطاقة الذكية فلسفة وحكمة "مفهوم الحضارة الإيكولوجية"، حيث حققت "الوضع الطبيعي الجديد" لمصادرالطاقة بصورة حقيقية، وجسدت أفكار الإندماج، والتدوير، والتناغم، وتنسيق الأنظمة بصورة تامة، الأمر الذي جعل البشرية على بعد خطوات من مجتمع الحضارة الإيكولوجية الذي يتسم

بـ"التنميـة الاقتصاديـة المسـتقرة، والتطـور السياسـي الديمقراطـي، والازدهـار الثقافـي، والتقـدم الاجتماعـي المتناغـم، والجمـال البيئـي."

ثالثًـا، التحـول في الوضـع المعلومـاتي يقـدم وسـائل إداريـة جديـدة لبنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة العالمـي

تتطلـب الحضـارة الإيكولوجيـة مـن الإنسـان القيـام بـإدارة عامـة فعالـة، بالإضافـة إلـي بنـاء سياسـي علـى مسـتوى محلـي ووطنـي وحتـى عالمـي بصـورة مخطـط لهـا، وذلـك فـي ظـل احتـرام القوانيـن الايكولوجيـة، بالإضافـة إلـي تنسـيق علاقاتـه مـع الطبيعـة، وتشـكيل تنميـة مسـتدامة للنظـام الطبيعـي الاجتماعـي الاقتصـادي المركـب. إن بنـاء طريـق الحضـارة الإيكولوجيـة هـو اسـتغلال تـام للثمـار الإيجابيـة الخاصـة بالحضـارة الزراعيـة، والحضـارة الصناعيـة، فينبغـي علـى وجـه الخصـوص اسـتغلال تكنولوجيـا شـبكات المعلومـات، والتكنولوجيـا البيولوجيـة، والتكنولوجيـا الإيكولوجيـة، والقيـام بأفضـل ترتيـب للمـوارد، بأقـل اسـتهلاك للمـواد، والطاقـة، والأيـدي العاملـة. ولقـد ورثـت الحضـارة الإيكولوجيـة مميـزات الحضـارة الزراعيـة والصناعيـة وطـورت منهـا، كمـا اتخـذت مـن نسـبة الأدوار المتبادلـة للإنسـان والطبيعـة نقطـة إرتـكاز، ومـن حضـارة المعلومـات وسـائل إداريـة، لتأكـد علـى أن الأوسـاط الطبيعيـة هـي أسـاس بقـاء وتطـور البشـرية، وقـد نشـأ تكامـل وتطـور مشـترك بيـن المجتمـع البشـري والعوالـم الطبيعيـة، فـي ظـل هـذا المفهـوم، وعلـى الاثنيـن التنسـيق مـع بعضهـم البعـض، حتـى يسـتمر التطـور والتنميـة للاقتصـاد والمجتمـع البشـري.

وقــد شــكلت حضــارة المعلومــات والحضــارة الإيكولوجيــة توأميــن لا غنــى عنهمــا. فقــد وضعــت حضــارة المعلومــات إدارة المجتمــع والمــوارد فــي المقــام الأول، ولــولا الإدارة التــي تتســم بالتغطيــة الشــاملة والدقــة المتكاملــة فــي حيــاة المجتمــع البشــري والمــوارد والبيئـة، لمـا تحققـت حضـارة إيكولوجيـة. وتعـد الشـبكات عوالـم افتراضيـة للعالـم الواقعـي، تؤكـد علـى أي حـال أن دور حضـارة المعلومـات فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة كان أمـرًا مناسـبًا تمامًــا. والأحــوال العالميــة فــي الوقــت الراهــن هــي كالتالــي: فقــد الحضــارة الصناعيــة لاتجاههــا، واختــلاط أوضــاع مــا بعــد الحداثــة، وتعثــر خطــوات تغييــر المنــاخ العالمــي والتنميــة المســتدامة، واجتيــاح الأزمــة الماليــة للعالــم، واســتمرار التهديــدات

النوويـة، وتفاقـم أزمـة مصـادر الطاقـة والمـوارد، وزيـادة الاسـتغلال الاحتـكاري، وبـروز الأمـن الإيكولوجـي، وخـروج شـبكة المعلومـات عـن السـيطرة، وفقـد البشـرية للأمـل. إن معالجـة المشـاكل الإيكولوجيـة العالميـة، فـي حاجـة إلـي تشـكيل اتفاقـات مشـتركة، والشـبكات هـي الوسـيلة المثلـى للتوجيـه، والتواصـل، وتشـكيل إتفاقـات مشـتركة خاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة. ولـم تكتمـل حضـارة المعلومـات بعـد، حيـث تفتقـر إلـي الرقابـة والإدارة، لذلـك هنـاك ابتـزال وفظاظـة كبيـرة تكتنـف الشـبكات، فهـي محفـل لثرثـرة صغـار النفـوس، ومـن السـهل اختـلاق الشـائعات بهـا، فقلمـا تكـون مُرضيـة، كمـا أنـه مـن الممكـن شـن هجـوم شـبكي علـى أي شـخص، أو هيئـة، أو حكومـة، وقـد أسـفرت هـذه الأيديولوجيـة والسـلوكيات المزيفـة، والشـريرة، والقبيحـة عـن ضـرر جسـيم فـي نسـيج العدالـة الاجتماعيـة، مـا أدى إلـي تفشـي حالـة قانـون جريشـام الـذي ينـص علـى أن "العملـة الرديئـة تطـرد العملـة الجيـدة مـن التـداول"، بالإضافـة إلـي ضيـاع صـوت العدالـة.

ومـن خـلال العدالـة فحسـب، يمكـن تشـكيل حضـارة معلوماتيـة حقيقيـة، فيجـب رفـع روح العدالـة، والمسـؤولية لـدى كل مسـتخدم للشـبكات بصـورة فعليـة، والاشـتراك معًـا لإنشـاء عدالـة شـبكية، وعدالـة معلوماتيـة، ولا ينبغـي الإضـرار بنظـام إدارة شـبكات المعلومـات النـادر هـذا الـذي يسـاعد فـي الإدارة الإيكولوجيـة. فقـد أصبـح الهاتـف الجـوال الجهـاز الطرفـي الأكثـر سـهولة فـي الحقبـة المعاصـرة، حيـث يسـتطيع النـاس جميعهـم نشـر عـدد كبيـر مـن الأخبـار، والمشـاعر، والآراء بـه، فباسـتخدامه تكثـر الأمـور العادلـة النزيهـة، ولا يوجـد أرض خصبـة لنمـو أمـور سـيئة فيـه، وشـبكات المعلومـات وحدهـا فقـط مـا يمكنهـا لعـب دور إداري ورقابـي حيـال النظـام الإيكولوجـي. وبوجـود حضـارة المعلومـات، يمكـن للنظـام الإيكولوجـي تشـكيل حضـارة لـه.

جمـع الانترنـت، وانترنـت الأشـياء، وشـبكات الاستشـعار كميـات كبيـرة مـن البيانـات البشـرية، وقدمـت الحوسـبة السـحابية إمكانـات حاسـوبية قويـة، فبنـى هـذا عالـم رقمـي بالتـوازي مـع العالـم المـادي، حيـث سـيصبح سـطح الأرض "دمـاغ أرضيـة" تتمتـع بـ"الحكمـة". وسـطح الأرض سـيتمتع بـ"اليقظـة" طالمـا لديـه "دمـاغ أرضيـة"، فقـد قـدم تحـول الوضـع المعلوماتـي مـن شـبكات التواصـل إلـي شـبكات الاستشـعار وسـيلة إداريـة جديـدة بالكامـل لتأسـيس نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة العالميـة.

و"الدماغ الأرضية" تعتمد على إمكانات تخزين المعلومات الضخمة ومعالجتها، لاستيعاب جميع أنواع المعلومات الخاصة بالمحيط الحيوي العالمي بصورة فعالة وفي الأوقات المناسبة، فتستوعب جميع أنواع المعلومات الخاصة بالنظام العالمي المركب "الطبيعة – الاقتصاد - المجتمع" على وجه الخصوص، وبوجود هذا الاستيعاب المعلوماتي الشامل فقط، تستطيع الحضارة الإيكولوجية العالمية مواصلة طريقها. ونظرًا إلي أن البيئة الطبيعية هي النظام الداعم والراعي البدائي للأنشطة الاقتصادية البشرية، فكلما تقدمت الحضارة الصناعية، كلما زادت قدرات الإنسان على السيطرة، والتحكم، وإصلاح البيئة، فتزيد معها احتمالية الدمار النسبي للبشر والبيئة التي يعيشون فيها، لذلك هناك حاجة إلي استيعاب أساسي للقوانين التي تحكم عمل البيئة الطبيعية، لتمييز جميع الأعراض وردود الأفعال الخاصة بالبيئة الطبيعية، وإصدار الإنذارات المعنية بالموارد، والمحيط الحيوي، أو دق ناقوس خطر أزمة اقتصادية بيئية، أو أزمة سكانية جديدة إلخ، من أجل تجنب التعرض لدمار التأثير السلبي للحضارة الصناعية. لذلك يمكن القول بأنه لا يمكن تحقيق حضارة إيكولوجية دون حضارة المعلومات، فالحضارة الإيكولوجية وحضارة المعلومات هما توأمان انبثقا من الحضارة الصناعية.

إن التحول في الوضع المعلوماتي قد أدى بصورة مباشرة إلي تنمية اقتصاد المعلومات، فقد اعتمد على التطبيق الواسع للتكنولوجيا الفائقة والجديدة التي ترتكز على تكنولوجيا المعلومات الالكترونية، ليجعل الانشطة الاقتصادية بإمكانها العمل في فضاء واسع، وبطريقة اقتصادية معقولة، ومن الممكن أن يوسع هذا الأمر من المساحة ذات القيمة المضافة للثروة المعلوماتية حتى تصل إلي نطاق العالم بأسره وحتى الكون. إن اقتصاد المعلومات هو الاقتصاد الكلاسيكي منخفض الكربون، فهناك تطبيق واسع النطاق لتكنولوجيا المعلومات الالكترونية، والحواسيب الآلية، إلخ في مراحل الإنتاج، ما أدي إلي تخفيض استهلاك المواد والطاقة بصورة كبيرة، كما أن مصادر الطاقة والمواد الخام التي يستهلكها إجمالي الناتج المحلي للهيئات في الاقتصاد المعلوماتي منخفضة نسبيًا أيضًا. فيستطيع اقتصاد المعلومات تجنب الاستهلاك العالي للمواد، والاستهلاك المرتفع والسريع للموارد، كما يمكنه تخفيف التلوث البيئي، والعمل قدمًا نحو دفع تطوير تنسيق العلاقة بين الانسان والطبيعة،

ليصبح الوسيلة الحتمية لترشيد استهلاك الموارد خلال سير التنمية المستدامة للمحيط الحيوي، والإنسان نحو عصر الحضارة الإيكولوجية.

وقد قدم التحول في وضع المعلومات فرص للدول المتأخرة اقتصاديًا، ولكن في الوقت ذاته، من المحتمل أن يزيد من الفروق في مستوى المعلوماتية في الجنوب والشمال، الأمر الذي يخلفه زيادة في الفجوة بين الأغنياء والفقراء. فعلى الصين اغتنام الفرص، وتقبل هذا التحدي الجديد، ووضع استراتيجيات لتنمية شبكات التواصل، وفي الوقت ذاته، التفكير مليًا في التفاوت بين الشرق والغرب، والاختلاف بين المناطق الساحلية والمناطق الداخلية، وتطبيق استراتيجيات مختلفة. ويجب رفع مستوى الحضارة الصناعية مع تعزيز بناء الحضارة الزراعية، وذلك في المناطق التي تشهد تأخرًا في الحضارة الصناعية. وتتمتع الصين بحضارة صناعية متقدمة وحضارة زراعية متأخرة، فيجب أن تكون هناك معاملة تراعي هذه الفروق، ولا بد من التركيز على وجه الخصوص على الربط الجيد بين حضارة المعلومات، والحضارة الصناعية والحضارة الزراعية.

الفصل الرابع

التعليم الأخضر هو حجر الأساس في بناء الصين الجميلة

الإنسـان هـو الكيـان الرئيـس خـلال تعزيـز بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة وبنـاء الصيـن الجميلـة، حيــث يعتبــر كل إنســان شــريك مهــم، وثمــار بنــاء الحضــارة الإيكولوجيــة والصيــن الجميلــة أمـر يتوقـف علـى وعـي وسـلوكيات كل شـخص. لذلـك، فـإن تعزيـز الدعايـة والتعليـم الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة، ودفـع الإرتقـاء بوعـي الحفـاظ علـى البيئـة لـدى الشـعب كافـة بصـورة قويـة، بالإضافـة إلـي بنـاء نظـام عمـل اجتماعـي يتسـم بالمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة هــي مهـام مهمـة فـي الفتـرة الجديـدة. والأوضـاع الجديـدة، والمتطلبـات الجديـدة، والمهـام الجديـدة فـي حاجـة إلـي أن يتمتـع الدعايـة والتعليـم الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة بمفاهيـم جديـدة، وأفـكار جديـدة، واجـراءات جديـدة. فالأفـكار هــي مـا يوجـه الأفعـال، وليـس هنـاك طريــق أمــام الشــعب ســوى الانطــلاق أولا مــن الأفــكار وتكويــن قيــم، وأخلاقيــات، ومفاهيــم للحضـارة الإيكولوجيـة، حتـى يمكـن خلـق حضـارة إيكولوجيـة علـى أرض الواقـع. كمـا يجـب تقويـة الوعـي بحمايـة البيئـة، والوعـي الإيكولوجـي لـدى الشـعب، وخلـق أجـواء جيـدة للحفـاظ علـى البيئـة الإيكولوجيـة علـى مسـتوى المجتمـع، لذلـك هنـاك حاجـة إلـي الاسـتمرار فـي تعزيـز الدعايـة والتعليـم الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة، وإضـرام شـعلة أفـكار "الحضـارة الإيكولوجيـة" فـي آلاف الأسـر والمنـازل.

أولا، تفعيل التعليم البيئي للشعب كافة، والإرتقاء بالوعي البيئي لدى الجماهير

إن الإرتقــاء بالوعــي البيئــي لــدى الجماهيــر يســاعد فــي توســيع ونشــر المعــارف العلميــة المعنيـــة بحمايـــة البيئـــة، ورفـــع معرفـــة الجماهيـــر بأهميـــة المشـــاكل البيئيـــة ومهـــارات

حمايتهـم للبيئـة، وتكويـن مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة الصحيحـة، بالإضافـة إلـي إنعـكاس كل هـذا بالنهايـة فـي رغبـة المجتمـع كافـة فـي تبنـي سـلوكيات فعليـة مـن أجـل حمايـة البيئـة والحضـارة الإيكولوجيـة. لذلـك، يجـب الترتيـب لإدراج تعليـم أخلاقيـات وقيـم البيئـة الإيكولوجيـة ضمـن مضمـون بنـاء الحضـارة الروحيـة. وتعزيـز التعليـم البيئـي والمهنـي فـي مراحـل التعليـم الأساسـي، والعالـي. فبالنسـبة للتعليـم الأساسـي، لا بـد مـن دفـع مضمـون التعليـم البيئـي كـي يتغلغـل فـي المناهـج الدراسـية، كمـا يجـب تشـجيع مـدارس المرحلـة الابتدائيـة والمتوسـطة علـى فتـح فصـول التعليـم البيئـي بأشـكالها المختلفـة. أمـا بالنسـبة للكليـات والجامعـات فيجـب إدراج التعليـم البيئـي باعتبـاره مضمـون مهـم للتعليـم الموجـه نحـو الجـودة الخـاص بطـلاب الجامعـات ضمـن خطـط التدريـس، وتنظيـم أنشـطة إنشـاء "مـدارس خضـراء". وفـي الوقـت ذاتـه، العمـل بقـوة نحـو تفعيـل التعليـم المهنـي لحمايـة البيئـة والـدورات التدريبيـة التـي تسـتهدف المجتمـع. وتأسـيس منظمـات للخبـراء فـي تعليـم ودورات حمايـة البيئـة، وعمـل دراسـات، وتوجيهـات، وخدمـات، ورقابـة علـى التعليـم المهنـي الخـاص بقطـاع حمايـة البيئـة، وبنـاء منصـة تعـاون تجمـع بيـن المـدارس والشـركات، وتأسـيس آليـة فعالـة للتعـاون بيـن الحكومـة، والأوسـاط الصناعيـة، والأكاديميـة، والبحثيـة. كمـا أنـه ينبغـي علـى قطاعـات حمايـة البيئـة علـى اختـلاف مسـتوياتها التعـاون مـع القطاعـات الأخـرى وإدراج الـدورات التدريبيـة الخاصـة بالتعليـم البيئـي ضمـن أنشـطة جدولهـا اليومـي، ووضـع خطـة سـنوية، وتفعيـل الـدورات التدريبيـة التـي تسـتهدف المجتمـع كافـة، كمـا ينبغـي عليهـا علـى وجـه الخصـوص زيـادة الـدورات التدريبيـة التـي تسـتهدف الكـوادر القياديـة فـي الحكومـة والحـزب علـى اختـلاف مسـتوياتهم، ومعلمـي المـدارس، ومسـؤولي الشـركات، مـن أجـل تعزيـز الوعـي البيئـي وروح المسـؤولية الاجتماعيـة لديهـم.

ثانيًـا، وضـع معايـير لطـرق الإعـلان عـن المعلومـات البيئيـة وتنويـع قنـوات نـشر هـذا النـوع مـن المعلومـات

إلــى جانــب تعليــم الحضــارة الإيكولوجيــة، فــإن المبــادرة بإعــلان ونشــر المعلومــات البيئيــة هــي أيضًــا نافــذة مهمــة لتعــرف الجماهيــر علــى مفاهيــم الحضــارة الإيكولوجيــة. لذلــك، فــإن تعزيــز أعمــال البيانــات الصحفيــة الخاصــة بالبيئــة أمــر فــي غايــة الأهميــة.

ويحتـاج هـذا الأمـر إلـي أن تقـوم جميـع قطاعـات حمايـة البيئـة علـى اختـلاف مسـتوياتها بتأسـيس آليـة المتحـدث الصحفـي باسـمها، ودفـع الإفصـاح عـن المعلومـات البيئيـة، وتلبيـة حـق جماهيـر الشـعب فـي معرفـة المعلومـات البيئيـة، مـن خـلال إصـدار تقاريـر عـن الأوضـاع البيئيـة، إلـى غيـر ذلـك مـن أشـكال بصفـة دوريـة. ومـن جانـب آخـر، يتمتـع التعليـم التحذيـري باعتبـاره جـزء لا غنـى عنـه فـي التعليـم البيئـي بثمـار طيبـة، لذلـك فينبغـي الإعـلان عـن الأحـداث البيئيـة الخطيـرة التـي تندلـع بشـكل طـارئ للمجتمـع لحظـة حدوثهـا، والمبـادرة بنشـر المحـاور المهمـة الخاصـة بالموضوعـات السـاخنة التـي تحظـى باهتمـام جماهيـري بصفـة عامـة، وتنظيـم هـذا النشـر فـي أوقاتـه المناسـبة.

وفـي الوقـت ذاتـه، لا بـد مـن ابتـكار وسـائل للإعـلان عـن المعلومـات البيئيـة، وتنويـع قنـوات نشـرها. وتعزيـز التواصـل مـع وسـائل الإعـلام التقليديـة مثـل الصحـف، والإذاعـة، والتلفزيـون إلـخ، وفـي الوقـت ذاتـه، يجـب الإنتبـاه إلـي الإمكانـات الهائلـة التـي تتمتـع بهـا وسـائل الإعـلام الجديـدة المتمثلـة فـي شـبكات الانترنـت، والمدونـات الصغيـرة، وتويتـر، والويشـات فـي مجـال نشـر المعلومـات، حيـث لا بـد مـن الإهتمـام بإطـلاق العنـان لـدور وسـائل الإعـلام الجديـدة كشـبكات الانترنـت والهواتـف الجوالـة إلـخ، والاسـتمرار فـي رفـع قـدرات النشـر، وتوسـيع مسـاحة تغطيـة المعلومـات البيئيـة.

إن تفهـم وقبـول الجماهيـر للمعلومـات هـو هـدف نشـر المعلومـات، وهـو أيضًـا المعيـار الوحيـد للحكـم علـى نجـاح هـذا النشـر مـن عدمـه. لذلـك، لا بـد مـن تنويـع طـرق وأسـاليب نشـر المعلومـات البيئيـة، واسـتخدام قنـوات، وطـرق نشـر مختلفـة للجماهيـر المختلفـة، لضمـان دقـة، وحيويـة، وسـلامة توقيـت نشـر المعلومـات الخاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة.

ثالثًـا، وضـع معايـير وتوجيهـات للمشـاركة الجماهيريـة في حمايـة البيئـة وإعـداد منظـمات اجتماعيـة لحمايـة البيئـة

إن مفتــاح بنــاء الحضــارة الإيكولوجيــة وتحقيــق الفــوز المشــترك للاقتصــاد والمجتمــع والبيئـة يكمـن فـي مبـادرة الإنسـان، بالإضافـة إلـي المشـاركة الايجابيـة للجماهيـر العريضـة فــي شــؤون حمايــة البيئــة، وتغلغــل مفاهيــم الحضــارة الإيكولوجيــة بصــورة ملموســة فــي كل هيئــة، وأســرة، ومواطــن. فعلــى الجميــع رفــع شــعار الإدخــار والتوفيــر، ونبــذ الإســراف والتبذيــر، واختيــار الاســتهلاك الأخضــر الســليم، حتــى يمكــن تحقيــق مجتمــع الحضــارة

الإيكولوجيـة الـذي يتسـم بالتناغـم بيـن الإنسـان والطبيعـة. لذلـك، يجـب تأسـيس آليـة مشـاركة جماهيريـة متكاملـة لحمايـة البيئـة، وتوسـيع القنـوات، وتشـجيع الجماهيـر العريضـة علـى المشـاركة فـي حمايـة البيئـة. وتوجيـه وتقعيـد الأنشـطة التـي تقـوم بهـا الجماهيـر بصـورة منظمة مثـل الدعايـة والتعليـم البيئـي، وحمايـة البيئـة، وحمايـة الحقـوق البيئيـة إلـخ بشـكل إيجابـي، والحفـاظ علـى الحقـوق والمصالـح البيئيـة الخاصـة، والعامـة. ودفـع الوحـدات التجريبيـة الوطنيـة للتعليـم البيئـي، وإطـلاق مجموعـة مـن المشـروعات التجريبيـة "الصديقـة للبيئـة" فـي المـدن، والمـدارس، والمجتمعـات بالأقاليـم المختلفـة، وذلـك مـن خـلال إنشـاء المشـروعات التجريبيـة الوطنيـة للتعليـم البيئـى المعنيـة بكافـة فئـات الشـعب. وإتخـاذ تكويـن قواعـد الحضـارة الإيكولوجيـة، وتطبيـق مفاهيـم حمايـة البيئـة محـاورًا رئيسـة، فـي دفـع إنشـاء مـدن الحضـارة الإيكولوجيـة بقـوة، وتعميـق عـدد كبيـر مـن الأنشـطة الرئيسـة بمـا فـي ذلـك أنشـطة الآلاف مـن محبـي البيئـة، و"Cool China"، وتلخيـص خبـرات التعليـم البيئـي بصـورة شـاملة، وابتـكار أفـكار جديـدة، وتحويـل الأنمـاط المختلفـة، ودراسـة القواعـد التنفيذيـة، والمعاييـر التوجيهيـة الخاصـة بـ"المـدراس صديقـة البيئـة"، وقواعـد التعليـم البيئـي إلـخ، وتأسـيس نظام عمـل اجتماعي للمشـاركة الجماهيريـة تدريجيًـا.

بنـاء قواعـد تطبيقـات اجتماعيـة للتعليـم البيئـي لطلبـة المراحـل الابتدائيـة والمتوسـطة. حيث الاسـتغلال الكامـل للمـوارد الاجتماعيـة، واختيـار مجموعـة مـن الحدائـق النباتيـة، ومتاحـف العلوم والتكنولوجيـة، والقصـور الثقافيـة، والمعامـل الخاصـة بمعاهـد وأكاديميـات البحـوث العلميـة، ومنظمـات حمايـة البيئـة المدنيـة إلـخ التـي يمكـن فتحهـا لطلبـة المراحـل الابتدائيـة والمتوسـطة، وبنـاء قواعـد عمـل اجتماعـي للتعليـم البيئـي لطلبـة المراحـل الابتدائيـة والمتوسـطة. وإطـلاق أنشـطة تطبيقيـة شـاملة بصفـة دوريـة، حتـى تُعايـش طلبـة المراحـل الابتدائيـة والمتوسـطة عـن قـرب وبشـكل أسـهل التطبيقـات العمليـة المعنيـة.

ضمـان التنميـة الممنهجـة للمنظمـات الاجتماعيـة لحمايـة البيئـة، مـن خـلال اعدادهـا وتوجيههـا. حيـث زيـادة الدعـم السياسـي للمنظمـات الاجتماعيـة لحمايـة البيئـة، وتحسـين الأجـواء الخارجيـة لتطويـر هـذه المنظمـات، وفـي الوقـت ذاتـه، التعمـق فـي دراسـة القنـوات والطـرق الفعالـة، وبنـاء آليـات توجيـه، وإدارة، وخدمـات، وتشـجيع، وإرشـاد المنظمـات

المدنيـة الخاصـة بحمايـة البيئـة علـى المشـاركة الإيجابيـة والمنظمـة فـي حمايـة البيئـة. وفـي الوقـت ذاتـه، توسـيع قنـوات التبـادل والتعـاون الدولـي فـي الدعايـة والتعليـم البيئـي. وتعزيـز التواصـل مـع المنظمـات الدوليـة، ومؤسسـات التعليـم البيئـي، ومعاهـد وأكاديميـات البحـوث العلميـة، ودراسـة الخبـرات الخارجيـة المتقدمـة بصـورة إيجابيـة.

رابعًا، تعزيز الدراسات النظرية الخاصة بالدعاية والتعليم البيئي

ذكـر الرئيـس شـي جيـن بينـغ أن:"التاريـخ والواقـع يخبراننـا بـأن تطويـر المشـروعات لا حـد لـه، كمـا أن التعلـم لا نهايـة لـه." وبالنسـبة للصيـن التـي تمتلـك تاريخًـا يمتـد لحوالـي خمسـة آلاف عـام، فـإن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو قطعًـا موضوعًـا جديـدًا، لذلـك لا بـد مـن إطـلاق الأعمـال الدعائيـة والتعليميـة الخاصـة بالحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة أفضـل، وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة يحتـاج إلـي ترسـيخنا لهكـذا مفهـوم، و"لا بـد مـن التعـرف علـى هـذا الموضـوع جيـدًا وإيجـاد حلـول لـه، سـواء كان موضوعًـا جديـدًا أم كان موضوعًـا قديمًـا، وسـواء كان موضوعًـا قديمًـا موجـود منـذ فتـرة طويلـة، أو موضوعًـا قديمًـا غيّـر مـن شـكله الظاهـري، والسـبيل الوحيـد لهـذا الأمـر هـو تعزيـز مهاراتنـا الخاصـة. وتعزيـز هـذه المهـارات أمـر يتطلـب تعزيـز الدراسـة، وتطبيـق المعـارف التـي يتـم دراسـتها علـى أرض الواقـع، بالإضافـة إلـي تنميـة المهـارات الجديـدة لحـل المشـكلات خـلال التطبيـق علـى أرض الواقـع."

لذلـك مـن الضـروري إنشـاء مشـروعات خاصـة بالدراسـات النظريـة للدعايـا والتعليـم البيئـي. والبحـث بإيجابيـة فـي قوانيـن هـذا النـوع مـن الدعايـة والتعليـم فـي الفتـرة الجديـدة، وبنـاء نظـام نظـري لـه يتمتـع بسـمات واضحـة تخـص حمايـة البيئـة. وتعزيـز الدراسـات النظريـة لحماية البيئـة، وإحـداث وفـرة ورخـاء فـي الحضـارة الإيكولوجيـة، وبحـث مضاميـن الطـرق الجديـدة لحمايـة البيئـة، وتقديـم دعـم نظـري لتنميـة مشـروعات حمايـة البيئـة.

الفصل الخامس

دور المنظمات الاجتماعية الخاصة بحماية البيئة

إن بناء الحضارة الإيكولوجية هو مشروع طويل الأجل يرتبط برخاء الشعب ومستقبل الأمة، فالصين الجميلة التي تتسم ببناء حضارة إيكولوجية هي مضمون مهم لـ"الحلم الصيني"، ومشروع نظامي شاق وطويل الأجل، يحتاج إلي تضامن وكفاح أبناء وبنات الشعب الصيني كافة، والمشاركة الإيجابية لكل شخص. إن حماية البيئة هي الجبهة الأولى والاجراء الأساسي في بناء الحضارة الإيكولوجية، والمشاركة الجماهيرية هي أساس وضمان بناء الحضارة الإيكولوجية وأعمال حماية البيئة. فليس هناك سوى الإسراع في إنشاء نظام عمل اجتماعي خاص بالمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة، علاوة على تحمل الجميع لمسؤولية بناء الحضارة الإيكولوجية، والإنطلاق من الذات نحو الحفاظ على الموارد وحماية البيئة، حتى يمكن تحويل أهداف بناء الصين الجميلة، وتحقيق التناغم والتعايش بين الانسان والطبيعة إلي واقع ملموس بصورة حقيقية.

أولا، المغزى المهم لبناء نظام عمل اجتماعي خاص بالمشاركة الجماهيرية

إن الإسراع في بناء نظام عمل اجتماعي للمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة، أمر يصب في صالح رفع الوعي بحماية البيئة والحضارة الإيكولوجية لدى المجتمع بأكلمه، وخلق أجواء جيدة؛ ويساعد أيضًا في تحويل إتجاه تدهور البيئة الإيكولوجية من جذوره؛ وهو متطلب حتمي لتأسيس حكومة قائمة على القانون؛ وشرط أساسي لتأسيس مجتمع اشتراكي متناغم.

إن المشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة هـي السـبيل المهـم والقـوة الدافعـة التـي لا تنضـب أبـدًا لبنـاء الحضـارة الإشـتراكية، وهـي أيضًـا شـرط أساسـي للحفـاظ علـى المسـاواة والعدالـة الاجتماعيـة والحقـوق المدنيـة، كمـا أنهـا تتمتـع بمغـزى مهـم وعميـق فـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بقـوة فـي الفتـرة الجديـدة.

فتصـب فـي صالـح رفـع الوعـي بحمايـة البيئـة والحضـارة الإيكولوجيـة لـدى المجتمـع كافـة، وخلـق أجـواء جيـدة تدفـع المجتمـع بأكملـه إلـي الاهتمـام بحمايـة البيئـة ودعمهـا والمشـاركة فيهـا. وجماهيـر الشـعب العريضـة هـم المشـاركون والممارسـون لأعمـال حمايـة البيئـة، وفـي الوقـت ذاتـه المسـتفيدون أيضًـا مـن البيئـة الإيكولوجيـة الجيـدة. فنسـبة المشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة تعكـس بصـورة مباشـرة الوعـي البيئـي ومسـتوى التنميـة الحضاريـة لدولـةٍ مـا. إن المشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة قـد تنشـر التعليـم البيئـي خـلال الممارسـات العمليـة الخاصـة بهـا، فترفـع مـن الوعـي بالحفـاظ علـى المصالـح البيئيـة الذاتيـة والمصالـح البيئيـة العامـة فـي المجتمـع، كمـا أنهـا تعمـل علـى إنشـاء أجـواء جيـدة تقـوم فيهـا الجماهيـر كافـة بالمشـاركة فـي حمايـة البيئـة والبنـاء المشـترك للحضـارة الإيكولوجيـة.

المشـاركة الجماهيريـة تسـاعد فـي تحويـل إتجـاه تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة مـن جـذوره. وتتخلـص مـن الممارسـات غيـر الصحيحـة التـي "تضحـي بالبيئـة فـي مقابـل نمـو لا يرضـي عنـه الشـعب"، كمـا أنهـا تـدرس بإيجابيـة شـق طريـق جديـد لحمايـة البيئـة يسـاعد علـى التنميـة خـلال الحمايـة، ويعمـل علـى الحمايـة خـلال التنميـة، وتشـكل أسـاليب إنتـاج ومعيشـة تتسـم بتوفيـر المـوارد وحمايـة البيئـة، فهـي الإجـراء الأساسـي لتحويـل إتجـاه تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة مـن جـذوره. وجماهيـر الشـعب العريضـة هـو الكيـان الـذي يقـوم بتأسـيس طـرق معيشـة تتسـم بحضـارة إيكولوجيـة، وتأسـيس طـرق معيشـة تلبـي متطلبـات الحضـارة الإيكولوجيـة مـن الممكـن أن يدفـع مـن تحويـل طـرق الإنتـاج نحـو اتجـاه توفيـر المـوارد وصداقـة البيئة؛ وتسـاعد المشـاركة الجماهيريـة أيضًـا فـي إطـلاق العنان للـدور الرقابي الخـاص بالجماهيـر، وضمان المصالح المباشـرة لجماهيـر الشـعب. فالهـدف الجـذري لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة هـو تحقيـق التناغـم والتعايـش بيـن الانسـان والطبيعـة، وخلـق بيئـة جيـدة للإنتـاج والمعيشـة، وهـذه هـي المصالـح الأساسـية لجماهيـر الشـعب. وإطـلاق العنـان للـدور الرقابـي لجماهيـر الشـعب فـي مجـالات الكشـف

عـن المعلومـات البيئيـة، وتقييـم الأثـر البيئـي، وفحـص وإعتمـاد المشـروعات البيئيـة، عـلاوة علـى ضمـان حـق الجماهيـر فـي المعرفـة والإشـراف علـى مجـالات حمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي الإحتـرام الكامـل لحقـي التعبيـر والمشـاركة الجماهيريـة، جميعهـا أمـور تصـب فـي صالـح تسـهيل مطالـب حمايـة البيئـة الخاصـة بالجماهيـر، وتدفـع جميـع الحكومـات علـى اختـلاف مسـتوياتها لاتخـاذ اجـراءات تعمـل علـى الإسـراع فـي إيجـاد حلـول فعاليـة للمشـاكل البيئيـة التـي تحظـى بإهتمـام جماهيـري واسـع، كمـا أنهـا سـتقضي علـى المشـاكل أثنـاء تكونهـا، وسـتعالج المشـاكل الموجـودة فـي أوقاتهـا المناسـبة.

إن بنـاء نظـام عمـل اجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة هـو متطلـب حتمـي لبنـاء حكومـة قائمـة علـى القانـون. فتتمتـع المشـاركة الجماهيريـة بمكانـة ودور غايـة فـي الأهميـة فـي نظريـات وتطبيقـات قانـون حمايـة البيئـة وذلـك باعتبارهـا مبـدأ مهـم فـي حمايـة البيئـة. فهـي ليسـت توسـيع للنظريـات الديمقراطيـة فـي الشـؤون البيئيـة فقـط، إنمـا هـي أيضًـا متطلـب ضـروري لبنـاء حكومـة قائمـة علـى القانـون. وقـد قـدم بنـاء نظـام عمـل اجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة بيئـة اجتماعيـة أكثـر تحـررًا وضمـان قانونـي ودعـم اسـتراتيجي أكثـر قـوة للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة، الأمـر الـذي يعمـل قدمًـا بالتأكيـد علـى دفـع عمليـة بنـاء حكومـة قائمـة علـى القانـون بالصيـن.

وبنـاء نظـام عمـل اجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة هـو شـرط أساسـي لإنشـاء مجتمـع اشـتراكي متناغـم. فقـد أشـار تقريـر المؤتمـر الثامـن عشـر للحـزب إلـي أن:"تعزيز البنـاء الاجتماعـي هـو ضمـان مهـم للتناغـم والاسـتقرار الاجتماعـي. فينبغـي الإنطـلاق مـن الحفاظ علـى المصالـح الأساسـية لجماهيـر الشـعب، والإسـراع في بنـاء نظام أساسـي للخدمـات الاجتماعية، وتعزيـز وابتـكار إدارة إجتماعيـة، ودفـع بنـاء المجتمـع الاشـتراكي المتناغـم." وقـد طالـب الاجتماع الكامـل الثالـث للجنـة المركزيـة الثامنة عشـرة للحزب الشـيوعي الصيني مصرحًا: "لا بد من الإسـراع فـي إصـلاح المشـروعات الاجتماعيـة، وإيجـاد حلـول للمشـكلات الأكثـر مباشـرة وواقعيـة والتـي تحظـي بأعلـى نسـبة مـن الاهتمـام، بالإضافـة إلـي تلبيـة احتياجـات الشـعب بصـورة أفضـل." ففي الآونـة الأخيـرة، أصبحـت المشـكلات البيئيـة عوامـل مهمـة تؤثـر علـى الاسـتقرار الاجتماعـي، وبنـاء نظـام عمـل اجتماعـي لحمايـة البيئـة يصـب فـي صالـح المشـاركة الإيجابيـة والرشـيدة والمنظمـة للمجتمـع كافـة فـي حمايـة البيئـة، ويتمتـع هـذا الأمـر بمغـزى غايـة فـي الأهميـة فـي تفهـم

متطلبـات الجماهيـر، والاسـتجابة لهـا فـي الوقـت المناسـب، بالإضافـة إلـي ضمـان الحقـوق والمصالـح البيئيـة لجماهيـر الشـعب.

ثانيًـا، الإدراك الصحيـح للمغـزى والأهـداف والمهـام الرئيسـة الخاصـة بنظـام العمـل الاجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة في حمايـة البيئـة

يحتـاج بنـاء نظـام عمـل اجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة إلـي تأسـيس آليـات جديـدة تقودهـا الحكومـة، وتدفعهـا الأسـواق، وتشـارك فيهـا جماهيـر الشـعب. فيجـب تعزيـز الدعايـة والتعليـم الخـاص بالحضـارة الإيكولوجيـة؛ وتشـجيع الاسـتهلاك الأخضـر منخفـض الكربـون فـي المجتمـع بأكملـه؛ وتحسـين وتأسـيس نظـام الإفصـاح عـن المعلومـات المعنيـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

فحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ليـس مسـؤولية القطاعـات الحكومية فحسـب، بـل هـو واجـب كل شـركة، ومنظمـة اجتماعيـة، وكل مواطـن أيضًـا. فليـس هنـاك سـوى أن تـؤدي جميـع القطاعـات الحكوميـة علـى اختـلاف مسـتوياتها واجباتهـا ووظائفهـا بضميـر حـي، وأن تبـادر جميـع الشـركات بتحمـل المسـؤولية الاجتماعيـة، وأن تطلـق جميـع أنـواع المنظمـات الاجتماعيـة العنـان بشـكل تـام لطاقاتهـا الإيجابيـة التـي تصـب فـي المصلحـة العامـة، وأن يلتـزم كل مواطـن بنمـط اسـتهلاك وطريقـة معيشـة تتسـم بالكربـون المنخفـض وحمايـة البيئـة بصـورة إيجابيـة، فـي ذلـك الوقـت فقـط يمكـن تنفيـذ جميـع الأطـر التنظيميـة واجـراءات السياسـات العامـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة ملموسـة.

و"الجماهيـر" فـي نظـام العمـل الاجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة لا تتضمـن المواطنيـن فحسـب، بـل تشـمل أيضًـا جميـع المؤسسـات والهيئـات كالحكومـات، والمؤسسـات العامـة، والمنظمـات الاجتماعيـة، والمجتمعـات إلـخ. ويشـير نظـام العمـل الاجتماعـي إلـي محصلـة تلـك السـلوكيات الخاصـة بحمايـة البيئـة والتـي تؤثـر علـى عـدد كبيـر مـن النـاس المحيطـة، وتتضمـن السـلوكيات الحكوميـة، والسـلوكيات التـي يقـوم بهـا المواطنيـن بصـورة تلقائيـة، وتلـك السـلوكيات الواعيـة التـي تصـدر عـن الهيئـات والمنظمـات الاجتماعيـة. لذلـك، يشـير نظـام العمـل الاجتماعـي الخـاص بالمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة إلـي المشـاركة الإيجابيـة والمنظمـة والرشـيدة مـن قبـل جميـع المواطنيـن فـي

مشـروعات حمايـة البيئـة العظيمـة، وذلـك دون تمييـز فـي العمـر، أو الجنـس، أو الوظيفـة، أو القوميـة، أو الإقليـم إلـخ، وطبقًـا للمبـادئ التوجيهيـة وآليـات العمـل المحـددة، عـلاوة علـى التأثير علـى نمـط حمايـة البيئـة الخـاص بالمحيطيـن فـي ضـوء الإجـراءات العمليـة الخاصـة.

ويتمتـع نظـام العمـل هـذا بالخصائـص التاليـة: أولا، سـعة نطـاق الكيانـات. لا يحتـاج نظـام العمـل الاجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة إلـي أن تلعـب قطاعـات حمايـة البيئـة أدوارهـا الايجابيـة، وتأسـيس آليـات حمايـة البيئـة طويلـة الآجـال للتنظيـم والرقابـة والتطبيـق فحسـب، بـل يحتـاج أيضًـا إلـي آليـة تنسـيق لتشـكيل ربـط وتنسـيق بيـن الحكومـة، ووسـائل الاعـلام، والجماهيـر. فهـذا النظـام ليـس انعكاسًـا لوظائـف فرديـة يقـوم بهـا أي شـخص أو قطـاع علـى حـدة، إنمـا هـو نتـاج اجتهـاد مشـترك لـكل مـن الجماهيـر كافـة، وعـدد كبيـر مـن القطاعـات، والمنظمـات. ثانيًـا، طـول فتـرة التشـكل. حيـث تتشـكل التقاليـد الجيـدة لحمايـة البيئـة وتسـتمر جيـلا تلـو آخـر. ثالثًـا، الابتـكار فـي التطبيـق. فينشـأ نظـام العمـل الاجتماعـي للمشـاركة الجماهيريـة فـي حمايـة البيئـة اسـتنادًا علـى الأوضـاع الفعليـة فـي الوقـت الراهـن، مـع التركيـز علـى التخطيـط المسـبق الـذي تقدمـه اتجاهـات وأهـداف ومهـام التنميـة المسـتقبلية بالإضافـة إلـي الاجـراءات المحـددة لهـذه التنميـة، حيـث إن تحقيـق هـذا النظـام سـيقدم نموذجًـا جديـدًا للطريـق الجديـد الـذي تدرسـه الصيـن والخـاص بحمايـة البيئـة.

والأهـداف العامـة لنظـام العمـل الاجتماعـي الخـاص بالمشـاركة الجماهيريـة فـي الحمايـة البيئيـة هـي الإسـراع فـي تشـكيل أنمـاط مكانيـة، وهيـاكل صناعيـة، وطرق إنتاج وأسـاليب معيشـة تعمـل علـى توفيـر المـوارد وحمايـة البيئـة، وتعزيـز الوعـي بالتوفيـر، وحمايـة البيئـة، والنظـام الإيكولوجـي لـدى الجماهيـر كافـة، وذلـك مـن خـلال الدعايـة والتعليـم الفعـال وتوجيهـات الـرأي العـام، بالإضافـة إلـي أن تصبـح الأخلاقيـات الايكولوجيـة هـي أخلاقيـات المجتمـع، وأن تكـون الثقافيـة الإيكولوجيـة هـي الثقافـة السـائدة لـدى الجماهيـر، وأن يصبـح الاسـتهلاك الأخضـر، والاسـتهلاك المعتـدل سـلوكيات واعيـة مـن جماهيـر الشـعب، إلـي جانـب ترسـيخ مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة فـي المجتمـع بأسـره.

يحتاج بناء نظام العمل الاجتماعي للمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة إلي

تأسيس آلية جديدة تقودها الحكومة، وتدفعها الأسواق، وتشارك فيها الجماهير. فينبغي أولا تعزيز الدعاية والتعليم الخاص بالحضارة الإيكولوجية، وإدراج الحضارة الإيكولوجية وحماية الموارد والبيئة ضمن أنظمة المناهج التعليمية للمراحل الابتدائية والمتوسطة والجامعية، وجميع أنواع الدورات التدريبية الاجتماعية، وتقوية الوعي بتوفير الموارد وحماية النظام الإيكولوجي لدى الجماهير كافة، وخلق أجواء جيدة لرعاية البيئة الإيكولوجية. ثانيًا، تشجيع المجتمع بأكمله بصورة إيجابية على الاستهلاك الأخضر منخفض الكربون، وتشكيل أعراف اجتماعية للاستهلاك الأخضر والاستهلاك المعتدل؛ ودفع تأسيس الأسر، والمجتمعات الخضراء التي تتخذ من "توفير المياه، وتوفير الكهرباء، وتوفير الأراضي" أساسًا لها بصورة قوية، بالإضافة إلي دفع تنمية مصادر الطاقة الخضراء والمتجددة من خلال الثورة في استهلاك مصادر الطاقة، علاوة على الإسراع في بناء المجتمع الموفر للموارد والصديق للبيئة. ثالثًا، تحسين وتأسيس نظام الإفصاح عن المعلومات الخاص ببناء الحضارة الإيكولوجية، وتأمين حقوق الجماهير في المعرفة، وصنع القرار، والرقابة، والانتفاع من بناء الحضارة الإيكولوجية، بالإضافة إلي الحفاظ على حقوق ومصالح الجماهير في التمتع ببيئة إيكولوجية جميلة وصحية.

ثالثًا، الإسراع في بناء نظام العمل الاجتماعي للمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة

حيث الإسراع في تشكيل نظام دعايا وتعليم يتسم بالتنوع والتأثير الواسع والمشاركة الجماهيرية؛ والإسراع في تشكيل نظام ضمان مؤسسي للإفصاح عن المعلومات، وتحسين الأنظمة، وتحديد الحقوق المسؤوليات؛ والإسراع في تشكيل نظام تقييم وفحص يقدم توجيهات مختلفة حسب الفئات المختلفة من المؤسسات، ويتسم بمؤشراته العلمية، ودقته وفاعليته؛ والإسراع في تشكيل نظام المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة الذي يتسم بدقة توجهه، وشمولية وظائفه، ووضوح دوره. والإسراع في بناء نظام عمل اجتماعي للمشاركة الجماهيرية في حماية البيئة يتطلب النشر القوي لمفاهيم الحضارة الإيكولوجية القائمة على احترام الطبيعة، والتكيف معها وحمايتها، والعمل بشكل عاجل من أجل تشكيل نظام دعايا وتعليم يتسم بالتنوع والتأثير الواسع والمشاركة الجماهيرية، ونظام ضمان مؤسسي للإفصاح عن

المعلومـات، وتحسـين الأنظمـة، وتحديـد الحقـوق والمسـؤوليات، ونظـام تقييـم وفحـص يقـدم توجيهـات مختلفـة حسـب الفئـات المختلفـة مـن المؤسسـات، ويتسـم بمؤشـراته العلميـة، ودقتـه وفاعليتـه، بالإضافـة إلـي نظـام المنظمـات الاجتماعيـة لحمايـة البيئـة الـذي يتسـم بدقـة توجهـه، وشـمولية وظائفـه، ووضـوح دوره، ودفـع تطويـر التنسـيق بيـن أعمـال حمايـة البيئـة والاقتصـاد والمجتمـع.

1. الاسراع في تشكيل نظام دعايا وتعليم يتسم بالتنوع والتأثير الواسع والمشاركة الجماهيرية

أولا، ابتـكار طـرق الدعايـة. حيـث إطـلاق أنشـطة دعائيـة شـعبية وبيئيـة متعـددة تـدور حـول بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، والإصـلاح المسـتمر لمضاميـن وأشـكال وأسـاليب الدعايـة، وتنويـع موضوعـات وطابـع الدعايـة، وعمـل دعايـات محورهـا حمايـة البيئـة، ودعايـات عـن الإنجـازات فـي هـذا المجـال، بالإضافـة إلـي الدعايـات الكلاسيكسـة؛ وإنشـاء سلسـلة مـن المشـروعات الخاصـة بالدعايـة والتعليـم البيئـي، وإطـلاق سياسـات بيئيـة، ودعايـة قانونيـة بصـورة موجهـة، ورفـع الوعـي الجماهيـري بالوقايـة مـن المخاطـر البيئيـة، وتشـجيع مشـاركة الجماهيـر فـي الشـؤون العامـة للبيئـة وفقًـا للقانـون، بالإضافـة إلـي الحفـاظ علـى الحقـوق والمصالـح البيئيـة، وذلـك مـن خـلال تأسـيس مشـروعات نظاميـة مثـل الدراسـات النظريـة، وبنـاء المتاحـف، وتنظيـم الأنشـطة الاجتماعيـة، وتعليـم حمايـة البيئـة، وتنميـة ومشـاركة مـوارد حمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي تأسـيس قـدرات وسـائل الإعـلام الجماهيريـة علـى نشـر حمايـة البيئـة إلـخ؛ ودعـم تطويـر الصناعـات المبتكـرة الخاصـة بالثقافـة البيئيـة، والتشـجيع علـى ابتـكار وانتـاج السـلع الخاصـة بالثقافـة البيئيـة، وطـرح مجموعـة مـن المـواد الترويجيـة الممتـازة لحمايـة البيئـة.

ثانيًـا، تعزيـز توجيهـات الـرأي العـام. حيـث الاهتمـام بالـرأي العـام والمشـاعر الشـعبية، وتوجيــه الــرأي العــام، وتوجيــه اتجاهــات الــرأي العــام. وتأسـيس آليــة لجمــع الآراء البيئيــة العامـة، وجمـع، وتحليـل الـرأي العـام البيئـي فـي الداخـل والخـارج فـي الأوقـات المناسـبة، وتوفيـر أسـاس متيـن لصنـع القـرارات العلميـة الرائـدة؛ وتعزيـز أعمـال البيانـات الصحفيـة الخاصـة بالبيئـة، وتحسـين نظـام المتحـدث الإعلامـي، والإعـلان عـن المعلومـات البيئيـة فـي أوقاتهـا المناسـبة؛ ووضـع معاييـر لأعمـال اللقـاءات الصحفيـة، وجمـع الأخبـار، ورفـع

القدرات على نشر الأخبار، والتوسيع المستمر لمساحات تغطية المعلومات البيئية؛ وإصدار الأوراق البيضاء المعنية بالأوضاع البيئية بصفة دورية، ودفع الإفصاح عن المعلومات البيئية، وتلبية حق الجماهير في معرفة الأوضاع البيئية؛ وزيادة الدعاية الخارجية، والحفاظ على صورة الصين كدولة كبرى تلعب دورًا مسؤولا في حماية البيئة؛ وتفعيل انتخاب الكيانات التي يتم منحها التقدير الاجتماعي والجوائز البيئية الدولية التي تصب في صالح بناء الحضارة الإيكولوجية.

ثالثًا، إطلاق أنشطة وطنية. حيث إطلاق أنشطة إنشاء الحضارة الإيكولوجية الجماهيرية بصورة فعلية، ودفع المواطنين نحو تكوين أخلاقيات وقيم بيئية و إيكولوجية مضبوطة؛ وتعزيز التعليم البيئي والتعليم المهني الخاص بحماية البيئة في مراحل التعليم الأساسي والعالي، ودفع عملية دخول التعليم البيئي ضمن التعليم الوطني الموجه نحو الجودة؛ وتعزيز الدورات التدريبية التي تستهدف المجتمع بأسره، وبناء آلية الدورات التدريبية الوطنية للتعليم البيئي والتي تتسم بتعدد مستوياتها، وأشكالها، وقنواتها، كما يجب على وجه الخصوص زيادة الدورات التدريبية للكوادر القيادية بالحزب والحكومة على اختلاف مستوياتها، بالإضافة إلي معلمي المدارس، ومسؤولي الشركات، وتقوية الوعي البيئي وروح المسؤولية الاجتماعية لديهم.

2. الإسراع في تشكيل نظام ضمان مؤسسي للإفصاح عن المعلومات، وتحسين الأنظمة، وتحديد الحقوق والمسؤوليات

أولا، تحسين نظام الإفصاح عن المعلومات. حيث الدفع الشامل للإفصاح عن معلومات حماية البيئة التي تتطرق إلي معيشة الشعب والمحاور التي تحظي باهتمام اجتماعي عالٍ، وتعزيز الافصاح عن معلومات الأحداث البيئية الكبرى الطارئة، والإعلان في الأوقات المناسبة عن أحوال المعالجة، إلي غير ذلك من معلومات، والتركيز على الإفصاح عن معلومات تعزيز ممارسة السلطات، وتوسيع نطاق الاعلان عن المشروعات الكبرى التي تشمل مصالح الجماهير الخاصة، والإصغاء بصورة واسعة لآراء المجتمع والجماهير؛ والبحث بصورة إيجابية في تأسيس طرق فعالة للإفصاح عن المعلومات البيئية، والتمسك بمبدأ "من الضروري الإفصاح عما يمكن الإفصاح عنه، وتقديم الحجج لما لا يمكن الإفصاح عنه، والإفصاح عن جزء مما لا يمكن الإفصاح عنه

بالكامل"، والدفع الفعلي لأعمال الكشف عن الطلبات وفقًا للقانون.

ثانيًا، تأمين الحقوق والمصالح البيئية للمواطنين. حيث تحسين قوانين ولوائح الدعاية والتعليم البيئي، والدفع الشامل للإدارة الحكومية القائمة على القانون، وتنفيذ البنود المتعلقة بالمشاركة الجماهيرية في القوانين واللوائح المختلفة مثل (قانون حماية البيئة)، و(قانون تقييم الأثر البيئي)؛ وإنشاء نظام واضح وموحد لمجازاة الإبلاغ عن المخالفات القانونية؛ وإدخال نظام التقاضي الخاص بالمصلحة البيئية للمواطنين في التوقيت المناسب، وتوضيح الحقوق البيئية للمواطنين في القوانين المعنية؛ وتوضيح الحقوق البيئية للمواطنين في تعديلات (الدستور)، و(قانون حماية البيئة) في التوقيت الصحيح، وفي الوقت ذاته، تحديد سمات ومضامين وكيانات الحقوق البيئية بصورة تفصيلية في القوانين المنفصلة لحماية البيئة، حتى تتمتع المشاركة الجماهيرية بأساس قانوني سليم.

ثالثًا، تأسيس نظم وآليات تصب في صالح أعمال الدعاية والتعليم البيئي. حيث تعزيز القيادة المنظمة، ووضع أعمال الدعاية والتعليم البيئي في مقام بارز، وإدراجها ضمن الدراسة والنشر، والاشراف، والتنفيذ؛ وتعزيز الضخ الفعلي للأعمال المعنية، وإدراج المصروفات الخاصة بالدعاية والتعليم البيئي ضمن الميزانية المالية السنوية لمزيد من التأمين والضمان؛ وتوسيع قنوات ضخ رؤوس الأموال بصورة إيجابية، وإحداث حراك تام في القوة الاجتماعية، وزيادة التمويل الاجتماعي متعدد القنوات؛ وتأسيس شبكة إدارية متكاملة للدعايا والتعليم البيئي، وتعزيز إنشاء فرق الكفاءات؛ وتعزيز التنسيق بين القطاعات، وإطلاق العنان لدور التواصل بين القطاعات مثل قطاعات حماية البيئة، والدعاية، والتعليم، ومكتب الحضارات إلخ، بالإضافة إلي دور التواصل بين المنظمات الاجتماعية أيضًا كالنقابات، وروابط الشبيبة الشيوعية، والاتحادات النسوية إلخ، والاسراع في تشكيل نمط عمل يتسم بالقيادة الحكومية، والتنسيق بين جميع الأطراف، والسلاسة في العمل، والتمتع بالحيوية، والفاعلية.

3. الإسراع في تشكيل نظام تقييم وفحص يقدم توجيهات مختلفة حسب الفئات المختلفة من المؤسسات، ويتسم بمؤشراته العلمية، ودقته وفاعليته

أولا، تأسيس نظام تقييم الوعي البيئي. حيث التعمق في الأبحاث والدراسات،

وتأسيس نظام تقييم للوعي البيئي يتضمن بداخله مؤشرات المعرفة، ومؤشرات الاهتمام، ومؤشرات السلوك، ومؤشرات الأخلاقيات إلخ؛ والقيام بأبحاث استقصائية حول الوعي البيئي لدى المواطنين بصفة دورية، وإصدار التقارير المعنية به، لعكس ثمار الدعاية والتعليم البيئي، ومستوى الوعي البيئي لدى الجماهير، ونسبة رضا الجماهير عن أعمال حماية البيئة بصورة شاملة وممنهجة، وتقديم دراسات مرجعية للحكومات على اختلاف مستوياتها.

ثانيًا، تأسيس نظام تقييم أداء الأعمال الخاصة بالدعاية والتعليم البيئي. حيث تأسيس نظام مؤشرات تقييم أداء أعمال الدعاية والتعليم البيئي، وتحديد مضامين وأساليب التقييم، وخطوات العمل، وتقييم أعمال الدعاية والتعليم البيئي بصورة شاملة، وذلك من خلال التعمق في الأبحاث والدراسات والخطط العلمية؛ وإطلاق تقييم لأداء أعمال الدعاية والتعليم البيئي بصورة متسلسلة، وتكريم المتقدمين في هذا المجال بصفة دورية، وإدراج أحوال التقييم ضمن مضمون تقييم الكوادر؛ وتأسيس نظام التبليغ وتبادل المعلومات، حيث التبليغ بصفة دورية عن أوضاع أعمال الدعاية والتعليم البيئي، وتعزيز نقل المعلومات المعنية، ودفع الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالدعاية والتعليم.

رابعًا، الإسراع في تشكيل نظام المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة الذي يتسم بدقة توجهه، وشمولية وظائفه، ووضوح دوره

أولا، الاجتهاد من أجل دفع التنمية الصحية والمنظمة الخاصة بالمنظمات الاجتماعية لحماية البيئة. فتحتاج المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة حاليًا إلي تنمية ومعايير. فلذلك يجب التمسك بالفصل بين الحكومة والمنظمات الاجتماعية، والفصل بين الإدارة والمهام الوظيفية، طبقًا للاحتياجات الموضوعية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، والعمل قدمًا على تحويل مهام ووظائف القطاعات، وتسليم سلطة التصرف في الأمور التي تستطيع المنظمات الاجتماعية انجازها إلى تلك المنظمات، من خلال التوكيلات، والدعم المقدم من السكان المحليين، وخدمات الشراء إلخ، ورفع فاعلية استغلال الموارد الاجتماعية، وجودة الخدمات العامة؛ كما ينبغي وضع وتحسين اللوائح والقوانين والسياسات الخاصة بإدارة خدمات المنظمات الاجتماعية،

وضمان تنميتها وإدارتها بصورة جيدة.

ثانيًا، تحسين البيئة الخارجية لتنمية المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة. حيث وضع خطط تنمية لإعداد ودعم المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة، ودفع التنمية السليمة لتلك المنظمات. وتشجيع تلك المنظمات على التفعيل الايجابي للأنشطة المعنية، والعمل بجهد جهيد من أجل توفير الدعم الممكن لأنشطة الخدمات العامة بتلك المنظمات؛ وتوسيع قنوات المشاركة في هذه المنظمات، وتأسيس آليات تواصل، وتنسيق، وتعاون دورية بين قطاعات حماية البيئة وهذه المنظمات؛ وعلى جميع قطاعات حماية البيئة على اختلاف مستوياتها الإصغاء جيدًا لآراء واقتراحات المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة، في أثناء وضع السياسات، وتقبل الاستشارات والاشراف بشكل واعٍ.

ثالثًا، تعزيز بناء القدرات الخاصة بالمنظمات الاجتماعية لحماية البيئة. حيث تعزيز تأسيس فرق الكفاءات الخاصة بهذه المنظمات، وتفعيل التدريبات المهنية متعددة المجالات والمستويات، وتعزيز مستوى السياسات والأعمال الخاصة بهذه المنظمات، ورفع قدرات هذه المنظمات على المشاركة في أعمال حماية البيئة؛ ومنح المكافآت المناسبة والدعم المالي للمنظمات التي تنفذ المعايير، وتتسم بأداها العملي البارز، وذلك من خلال عقد الأنشطة المختلفة مثل انتخاب "أفضل منظمة اجتماعية لحماية البيئة " إلخ؛ ودفع المنظمات الاجتماعية لحماية البيئة نحو تفعيل تبادل وتعاون دولي طبقًا للقوانين الوطنية.

الباب الثامن

الصين الجميلة والثقافة الإيكولوجية

تعتبر الثقافة شريان الأمة، والوطن الروحي للشعب. فلا بد من تحرير وتطوير القدرات الانتاجية للثقافة بالإضافة إلي دفع الإزدهار الشامل للمشروعات الثقافية، والتنمية السليمة للصناعات الثقافية، لا تستهدف تلبية احتياجات الثقافة الروحية المتنامية لدي الشعوب بصورة متزايدة، بالإضافة إلي رفع مستوى ضمان الحقوق الثقافية الأساسية للشعوب، والمعايير الأيديولوجية والأخلاقية للأمم كافة، والجودة العلمية والثقافية فحسب، بل إنها تبتغي بصورة أكبر دفع التنمية الشاملة للانسان، وتعزيز القوة الناعمة للثقافة الوطنية، بالإضافة إلي توفير قوة روحية كبرى لتثبيت وتطوير الاشتراكية ذات الخصائص الصينية. وتشهد التبادلات الثقافية بالإضافة إلي المزج الثقافي والصراعات الثقافية حدوثًا متكررًا في الوقت الراهن، كما أن مكانة ودور الثقافة في منافسات القوة الوطنية الشاملة يتسم بالبروز المتزايد، وعلاوة على ذلك، أضحي الاحتياج إلي التأثيرات الدولية للثقافة الصينية أكثر إلحاحًا. لذلك، فإن بناء الحضارة الايكولوجية والصين الجميلة أمر لا ينفصل أبدًا عن التنمية الكبرى والإزدهار العظيم للثقافة.

الفصل الأول

الثقافة التقليدية والحضارة الإيكولوجية

"العلاقة بين الطبيعة والإنسان" - هذا ما يُطلق على العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية في الثقافة الصينية التقليدية، حيث تعد هذه المسألة موضوعًا فلسفيًا يرتبط بصورة وثيقة بحماية البيئة الطبيعية القديمة بالصين، وهناك نظريات عدة ناقشت هذا الموضوع. فخلال تناول "العلاقة بين الطبيعة والانسان"، طرح بعض المفكرين القدماء بالصين سلسلة من الأفكار المعنية بإحترام وحماية البيئة، إعتمادًا على غريزة الحياة، وعلى الرغم من أن هذه الأفكار تتمتع بشيء من الحدس أو التبصر البسيط، إلا أن جميعها جزء من حكم الحضارة الإيكولوجية الإنسانية، "عميقة كالمعجزات"، وقد نالت اعتراف الحضارة البشرية بها، فتستحق تحليلا وطرحًا منا في الوقت الحاضر خلال تعمقنا في الحضارة الإيكولوجية وقيمها. وتعد كل من الكونفوشيوسية والطاوية والبوذية الممثلين الرئيسيين لهذه الأفكار. تتسم أفكارهم الخاصة بحماية البيئة بقيم ايكولوجية مهمة.

أولا، الحكمة الإيكولوجية "الطاو يتبع الطبيعة" في الطاوية [51]

الطاوية هي إحدى التيارات الرئيسة للفلسفة الصينية القديمة. لاوتسي ولاوجوانغ

51- من أشهر كتب هذه المدرسة (داو ده جينغ) أو (كتاب الطريق والفضيلة) هو أحد الأعمال الشهيرة التي ظهرت في فترة ما قبل أسرة تشين، ألفه لاوتسي، وهو مصدر مهم للأفكار الفلسفية الخاصة بمدرسة الطاوية. يتكون هذا الكتاب من أكثر من خمسة آلاف مقطع صيني، ينقسم الكتاب إلي جزئين، الجزء الأول للنص الأصلي هو (داو جينغ- الطريق)، والجزء الثاني (ده جينغ - الفضيلة)، ولا ينقسم إلي أبواب، ولكن تم تعديله لاحقًا حيث تم تقسيمه إلي 81 باب، 37 باب في بداية الكتاب وهي (داو جينغ)، ثم 38 باب أخرى هي (ده جينغ). ويعد هذا الكتاب أول عمل فلسفي متكامل على مدار التاريخ الصيني، وهو من الأعمال الذي تمت ترجمته إلي عدة لغات أجنبية. (المترجمة)

همـا روادهـا، وقـد تناولـت الفلسـفة الطاويـة بصـورة ممنهجـة العلاقـة بيـن الطبيعـة والإنسـان، فطرحـت أن هنـاك إندمـاج بيـن "الطبيعـة" و"الإنسـان"، وأن الإنسـان بالتأكيـد هـو جـزء مـن الطبيعـة، ممـا رفـع مـن نظريـة وحـدة حيـاة الكـون، وأثـر بصـورة بعيـدة المـدى فـي تطـور أفـكار الحضـارة الإيكولوجيـة القديمـة بالصيـن.

1. الإندمـاج بيـن الأشـياء والـذات نظريـة الكـون القائمـة علـى الوحـدة بيـن الإنسـان والسـماء والأرض وجميـع الكائنـات

تتخـذ الفلسـفة الصينيـة القديمـة مـن السياسـة والأخـلاق محـاور رئيسـة لهـا، بينمـا تجـاوزت أفـكار فلسـفة لاوتسـي هـذا الحـد، فوسـع لاوتسـي نطـاق أفـكاره لتشـمل الكـون بصـورة شـاملة، وإنطلـق مـن هـذا ليبحـث فـي جميـع الأمـور الإنسـانية، حيـث أرسـى أساسًـا فلسـفيًا متينًـا لبنـاء الأفـكار الإيكولوجيـة الصينيـة القديمـة.

ومـا تهتـم بـه نظريـة الكـون للاوتسـي فـي البدايـة هـو: أن السـماء والأرض وجميـع الكائنـات هـي كيـان واحـد، والإنسـان جـزء مـن هـذا الكيـان. يـرى لاوتسـي أنـه مـن منظـور تعايـش الكيـان الكونـي الـذي يضـم الجنـس البشـري بداخلـه، فـإن جميـع الأشـياء تتضمـن "الييـن واليانـغ"[52]، فجميـع الأشـياء أصبـح لهـا وجـود مـن خـلال المـزج المتميـز بيـن عنصـري الييـن واليانـغ. "الأشـياء تفـر مـن الييـن، وتنجـذب إلـي اليانـغ، والصـراع بيـن الييـن واليانـغ يخلـق التناغـم والتوافـق" ((لاوتسـي) البـاب الثانـي والأربعيـن). ومـن منظـور مصـدر الكـون، فجميـع الأشـياء بالكـون تأتـي مـن "الطـاو"[53]. "مـن الطـاو خرجـت الأشـياء وأضدادهـا، ومـن الأشـياء وأضدادهـا خـرج الصـراع والتناغـم، ومـن الصـراع والتناغـم تشـكل الكـون بأكملـه" ((لاوتسـي) البـاب الثانـي والأربعيـن). فالطـاو هـو حـدث فريـد، إنقسـم إلي عنصـري "الييـن واليانغ"، ظهـر تبادل بيـن هذيـن العنصرين، فبـرز الوجـه الثالـث لظهـور الكـون، أي عنصـري "الصـراع والإنسـجام" أو "الإعتـدال"، ومـن ثـم ظهـرت أكـوان وعوالـم كثيـرة ومختلفـة. أمـا بالنسـبة للمغـزى الأساسـي الخـاص بـ"الطـاو" بإعتبـاره

52- مفهوم اليين واليانغ هو مفهوم صيني قديم، يمثل اليين واليانغ العلاقات العكسية الأساسية بين جميع الأشياء، فهو قانون الطبيعة الموضوعي، وأساس التغير في حركة الكون. فقد لاحظ القدماء الظواهر الطبيعية الكبرى التي تتسم بالتناقض والتواصل في الوقت ذاته في عالم الطبيعة، مثل: السماء والأرض، الشمس والقمر، النهار والليل، الشتاء والصيف، إلخ.. فالأشياء جميعها تجمعها هذه العلاقة الفلسفية. (المترجمة)

53- باللغة الصينية " dào"道" أي الطريق أو الصراط (المترجمة)

الأساس لجميع الأشياء، فهو ليس "الروح المطلقة" الهيجلية كما يفسره بعض الناس، إنما هو "شيء" يتسم بالإمتزاج والإندماج، هو كيان متكامل للكون في حالته البدائية. وقد انطلق لاوتسي من هذا الأمر ليؤسس مفهوم بسيط متكامل.

في فلسفة لاوتسي، "الطاو" هو جذر وأساس الكون، فجميع الأشياء الطبيعية بين الأكوان تتخذ من "الطاو" كيان عضوي موحد للتعايش الأكبر والأساس الأوّلي الخاص بها. وفي الوقت ذاته، فإن الإنسان هو جزء من الكون، وقد طرحت فلسفة لاوتسي فيما يتعلق بفكرة أن الإنسان جزء من الطبيعة أي الكون، نظرية "الإندماج بين الكون والإنسان"، وهي النظرية الأقدم في التاريخ الصيني القديم. وقد كان هناك تلخيص لهذه الفكرة في كتاب (جوانغ زي) العمل الطاوي الشهير في فترة ما قبل أسرة تشين. يقول جوانغ زي: "الكون هو كيان واحد"، السماء والأرض والكائنات كافة هي وحدة شاملة. ذكر أيضًا "الإندماج بين الطبيعة والذات، والترابط بين الكائنات والذات"، و"الإنسجام والتناغم يجمع بين الشمس والقمر والكون كافة" ((جوانغ زي . نظرية المساواة بين الأشياء)). يعيش الكون والذات معًا، وترتبط الكائنات جميعها ارتباطًا وثيقًا بالذات. فالصالحون يعتمدون على القمر والنجوم، ويحتضنون جميع المخلوقات، يتطابقون معًا ليصيروا كيانًا واحدًا. وقد عبر مفهوم لاوتسي حول الكيان الموحد للإنسان والمخلوقات كافة عن فهم الحضارة الصينية العميق للعلاقة بين الجنس البشري والمجتمع والطبيعة، وقد أعاد عصر النهضة الأوروبية "إكتشاف" الإنسان والطبيعة من خلال نهضة الثقافة اليونانية القديمة، بينما سار بمنتهى الأسف في طريق الفصل بين الإنسان والطبيعة. وقد أدى هذا الفصل إلي أزمة الحضارة العلمية المعاصرة، وفي مواجهة هذه الأزمة العلمية الحضارية، حولت الكفاءات الغربية أنظارها لتركز على الثقافة الشرقية التي تدعو إلي الوحدة بين الانسان والطبيعة. وهذا الإرتباط مع علم الإيكولوجيا الغربي الحديث "لم ينتج معايير قيمة جديدة معنية بالأرض فحسب"، بل "أنتج أيضًا وعيًا جديدًا وشاملا حول الوجود". [54]

54- R.T Nolan . الأخلاقيات والواقع. بكين: دار نشر خوا شيا، 1988: 454.

2. من الحكمة التعرف على حقائق الطبيعة--- التوافق بين قوانين الطبيعة وقوانين الأخلاق

التغير في حركة الكون أمر ذات ضوابط، وتُطلق فلسفة لاوتسي على هذه الضوابط "القانون الطبيعي" أو "قانون الطبيعة"، فطالما أن هناك إندماج بين الطبيعة والإنسان، وأن الإنسان هو جزء من الطبيعة، لذلك، لا بد وأن يكون هناك توافق بين "القانون الطبيعي" و"القانون الإنساني"، فـ"الطاو" هي القوانين التي تتبعها جميع الكائنات في الطبيعة، وهي أيضًا الأحكام التي لا بد وأن تلتزم بها سلوكيات الجنس البشري. فلاوتسي يرى أنه على الإنسان التكيف مع الطبيعة، ومن ثم فعليه الإلتزام بـ"قوانينها". "الإنسان يتبع الأرض، والأرض تتبع السماء، والسماء تتبع الطاو. والطاو يتبع الطبيعة" ((لاوتسي) الباب الخامس والعشرون) فالإنسان يلتزم بقوانين الأرض، والأرض تلتزم بقوانين السماء، والسماء تلتزم بقوانين الطاو، وقوانين الطاو هي قوانين الطبيعة. وعلى الرغم من أن فكرة إتباع الطبيعة والتعلم منها التي طرحها لاوتسي قد إنطلقت من معنى عام للسلوكيات البشرية، إلا أنها تضمنت بصورة داخلية أفكار عن قوانين الطبيعة التي لا بد وأن تتبعها السلوكيات والقوانين الأخلاقية للجنس البشري، منها "الصالحون لا يفشلون إذا إلتزموا بقوانين الطبيعة"، و"يجب مساعدة الكائنات والطبيعة والحذر خلال التعامل معهم" ((لاوتسي) الباب الرابع والستون)

فالصالحون لا يخالفون الطبيعة، ولا يتصرفون بتهور وعنف، فقط يعملون على رعاية وتنمية الكائنات الأخرى، ولا يجرءون على التصرف بعشوائية، لذلك، لا يفشلون. وطالما أن قوانين الطبيعة والضوابط الأخلاقية تتمتع بتوافق داخلي، فعلى الجنس البشري إتباع الطبيعة، و"التعرف على حقائق الطبيعة الأبدية" في ضوء الأحداث الطبيعية، حيث إنه "من الحكمة التعرف على حقائق الطبيعة، بينما تجاهلها يسبب فوضى، وكوارث". فالحكيم هو من يستطيع التعرف على القوانين والضوابط الخاصة بتغير حركة الكائنات؛ أما من يتجاهلها، فيرتكب فوضى وكوارث بحق الطبيعة، تؤدي إلي نتائج خطيرة. وهنا يحذر لاوتسي بشدة من عدم إحترام الناس لقوانين الطبيعة، ومخالفتهم لها، والتصرف بتهور وفوضى. وما زال هذا التحذير يتمتع حتى الآن بمغزى واقعي، كما أنه يبدو مهمًا بشكل كبير في يومنا هذا.

وإذا تأملنا المشاكل الإيكولوجية والبيئية الكثيرة التي يواجهها الجنس البشري

حاليًا، وبحثنا في أسبابها الرئيسة، نجد أن جميع تلك المشاكل لا تنفصل عن عامل السلوك البشري. فإما لا يكون هناك "معرفة بحقائق الطبيعة" من الأساس، أي إنعدام الإدراك بالضوابط الحاكمة للطبيعة؛ أو لا يكون هناك إحترام للقوانين من الأساس بغرض "السعي وراء النجاح السريع والفوائد الفورية". فعلى الإنسان التخلى عن مصاعبه الحالية، لإنقاذ مستقبله، وإلى جانب البحث عن حلول على المستوى العلمي والتكنولوجي، فإن إستعادة هذه الحكم الفلسفية للاوتسي على المستوى الفكري أمر ذا فائدة كبيرة. لأن بقاء الإنسان من عدمه أمر مرهون بإمكانية تخلي الجنس البشري عن السلوكيات المشينة التي يرتكبها بحق الطبيعة من عدمه، فلا بد من إعادة تقنين وتعديل تعامل وسلوك الإنسان تجاه الطبيعة، في ضوء حقيقة وقوانين الطبيعة.

3. ردع الذات يقي المرء من الأخطار، والقناعة تُجنب المرء الذل والعار--- المعايير الأخلاقية التي تعالج العلاقات بين الإنسان والكائنات كافة

امتدت فلسفة لاوتسي من القوانين الطبيعية والقوانين الانسانية لتشمل المعايير الأخلاقية التي تعالج العلاقات بين الإنسان والكائنات كافة. وتعبيرات مثل "ردع الذات يقي المرء من الأخطار"، و"القناعة تُجنِب المرء الذل والعار" هي إنعكاس لمعايير الأخلاقيات البيئية في الطاوية.

ويرى لاوتسي أنه لا بد من تعديل سلوكيات الناس لتكون غير مخالفة لقوانين الطبيعة، فيجب القيام بالنقطتين التاليتين، أولا، يجب "ردع الذات"، ثانيًا لا بد من "القناعة". فقد طرح لاوتسي النصيحة التالية فيما يتعلق بسلوكيات الإسراف المتطرفة التي تسعى وراء الشهرة والثروة والربح: "فأيهما أعز على الذات، السمعة أم الحياة؟ وأيهما أهم، الحياة أم المال؟ وأيهما أكثر ضررًا، الكسب أم الخسارة؟ فالإسراف له عواقبه، والشح له خسائره. والقناعة تُجنِب المرء الذل والعار، وردع الذات يقي المرء من الأخطار، عندها قد ينعم بحياة طويلة" ((لاوتسي) الباب الرابع والأربعون). فيتساءل لاوتسي عن أنه إذا ما تمت المقارنة بين السمعة والحياة، أيهما سيكون أقرب وأعز على الذات، و إذا ما تمت المقارنة بين الحياة والمال، فأيهما سيكون أهم، وإذا ما تمت المقارنة بين الكسب والخسارة، فأيهما سيخلف ضارًا، لذلك، فإن الجشع يسبب الإسراف، والشح والتخزين المفرط يسبب خسائر كبيرة. أما

القانـع فـلا يُهـان أو يُـذل، والمـرء الـذي يعـرف كيـف يـردع ذاتـه ويضبـط نفسـه لـن يتعـرض لأخطـار أبـدًا، وهكـذا يمكـن أن يحيـا طويـلا.

وعبـارة "ردع الـذات يقـي المـرء مـن الأخطـار" تتطلـب أن يعـرف الإنسـان بصـورة واضحـة حـدود الأشـياء، مـن أجـل تقييـد وكبـح جمـاح سـلوكيات "التطـرف"، و"الإسـراف"، و"الإفـراط" الخاصـة بـه. وطالمـا أن الكـون لـه حـدوده، فـلا بـد وأن يكـون هنـاك "ردع" للسـلوكيات الإنسـانية، وطالمـا أن هنـاك "ردع" لسـلوكيات الإنسـان، لا بـد وأن يكـون هنـاك "قناعـة" وضبـط لرغباتـه.

وعبـارة "القناعـة تُجنِـب المـرء الـذل والعـار" تتطلـب أن يضبـط الإنسـان رغباتـه الذاتيـة، وألا يفصلهـا عـن الظـروف الواقعيـة. ومسـمى "القناعـة" فـي فلسـفة لاوتسـي ليـس معنـاه التحفـظ السـلبي، وعـدم السـعي لإحـراز التقـدم، إنمـا يعنـي ضـرورة الإهتمـام بالواقـع المحيـط، واحتـرام القوانيـن، والطبيعـة، والإهتمـام بالحـدود، خـلال السـعي لإحـراز التقـدم، ولا ينبغـي السـعي وراء مجـدٍ باطـلٍ، والتصـرف تبعًـا للأهـواء، والعمـل مـن أجـل الـذات فقـط، كمـا يجـب نبـذ الجشـع وعـدم الرضـا.

ولا شـك أن أفـكار "ردع الـذات"، و"القناعـة" للاوتسـي، بإعتبارهـا متطلبـات أخلاقيـة، تتمتـع بأهميـة مرجعيـة بالنسـبة لبنـاء معاييـر الأخلاقيـات البيئيـة المعاصـرة. لذلـك، تحتـوي هـذه المتطلبـات الأخلاقيـة علـى مفاهيـم قيّمـة فـي غايـة الأهميـة لمجتمـع التنميـة المسـتدامة. ومفاهيـم وسـلوكيات الجشـع والطمـع المفـرط التـي يعارضهـا لاوتسـي وجوانـغ زي هـي دافـع أيديولوجـي مهـم يـؤدي إلـي التدهـور الإيكولوجـي والبيئـي. فهـذا السـلوك حتمًـا سيسـفر عـن سـوء اسـتخدام وهـدر للنظـام الطبيعـي ومـوارده.

إن العلاقـة بيـن الأفـكار الإيكولوجيـة للاوتسـي وجوانـغ زي وحمايـة البيئـة فـي الحقبـة المعاصـرة وثيقـة الصلـة. وخـلال مواجهـة التدهـور المسـتمر للبيئـة، يسـتعرض النـاس الأفـكار الفلسـفية للاوتسـي فـي أثنـاء مراحـل "العـودة إلـي الطبيعـة"، ويجتهـدون فـي اسـتخلاص الحكمـة والقـوة مـن تلـك الأفـكار. وقـد قيـم فريتيـوف كابـرا عالـم الفيزيـاء الإنسـانية الشـهير فـي الحقبـة المعاصـرة تقاليـد الطاويـة التـي أسسـها لاوتسـي قائـلا:"أرى أن الطاويـة قـد قدمـت الحكـم الإيكولوجيـة الأعمـق والأكثـر كمـالا علـى الإطـلاق، مـن بيـن الأفـكار التقليديـة القديمـة، حيـث أكـدت علـى الإتسـاق الأساسـي بيـن جميـع الظواهـر

والإمكانات الفردية والاجتماعية، خلال دورة الطبيعة."[55] الأفكار الإيكولوجية للاوتسي باعتبارها ثقافة وحكم شرقية عميقة هي في الأول والأخير مصدر يتسم بالتنوير في بناء الحضارة الإيكولوجية الحديثة.

ثانيًا، مفهوم الحضارة الإيكولوجية القائم على "التناغم بين الطبيعة والإنسان" في الكونفوشيوسية [56]

الكونفوشيوسية هي التيار الرئيس في الثقافة التقليدية الصينية، وعلى مستوى التعامل مع الطبيعة، فإن الثقافة الكونفوشيوسية تمامًا كالمدرسة الطاوية. تعتقد أن الإنسان هو جزء من عالم الطبيعة، وأن الإنسان مماثل للكائنات الطبيعية الأخرى، لذلك، على الإنسان التعامل مع الطبيعة بطاعة وود، بهدف تحقيق تناغم وإنسجام بينه وبين الطبيعة. ولكن على مستوى التعامل المحدد مع الطبيعة، فهناك اختلافات بين الكونفوشيوسية والطاوية في هذا الأمر. تسعى الطاوية وراء العودة إلي الطبيعة، وتعارض وجود قوة إنسانية جنبًا إلي جنب مع الطبيعة. تختلف الكونفوشيوسية في هذا الصدد، فما تهتم به الكونفوشيوسية بصورة رئيسة هو الإنسان، بينما أدركت الكونفوشيوسية أيضًا علاقات التبعية بين حياة الإنسان والطبيعة، حيث أكدت على أن أساس القانون الإنساني هو قانون الطبيعة، بالإضافة إلي "الإمتنان إلي وجود الطبيعة"، وفي الوقت ذاته، أكدت على أن الإنسان هو روح الكائنات كافة، حيث يمكنه "تسخير قوانين الطبيعة والإستفادة منها"، كما دعت إلي مشاركة الإنسان قدر الإمكان مع الطبيعة. وعلى هذا الأساس، طرحت الكونفوشيوسية أفكار التنمية والاستغلال المعقول للبيئة الطبيعية وحمايتها، وحملت هذه الأفكار ثقافة ومفاهيم إيكولوجية تقليدية صينية.

55- انظر قه رونغ جين. الثقافة الطاوية والحضارة الحديثة. بكين: دار نشر جامعة الشعب بالصين، 1991:

56- الكونفوشيوسية، هي إحدى التعاليم التي ظهرت في فترة ما قبل أسرة تشين، أسسها الفيلسوف الصيني كونفوشيوس، وهي التيار الرئيس للثقافة التقليدية الصينية، تتمتع بتأثيرها العميق وطويل الأجل على الصين وشرق آسيا وحتى العالم أجمع. أبرز كتب هذه المدرسة كتاب (محاورات كونفوشيوس) .. وقد تم تأليف هذا الكتاب بواسطة تلاميذ وأتباع كونفوشيوس. يسجل بصورة رئيسة أفعال وأقوال كونفوشيوس وتلاميذه، ويركز بشكل أكبر على أفكار كونفوشيوس، وهو إحدى الأعمال الكلاسيكية لتيار الكونفوشيوسية. يعتمد أسلوبه الرئيس على الاقتباس، حيث اقتباس أقوال كونفوشيوس، أما أسلوب الشرح فهو أسلوب ثانوي فيه، يجسد بصورة مركزة التعاليم السياسية، والأفكار، والمفاهيم الأخلاقية، والمبادئ التعليمية وغيره لكونفوشيوس. الكتاب يتكون من عشرين مقالة، و492 باب، وقد تم ترجمة هذا الكتاب إلي العربية والانجليزية والفرنسية ... (المترجمة)

4. حب جميع الكائنات، واحترام الطبيعة

تقول الكونفوشيوسية إن "الإنسان طيب القلب هو والكون كيان واحد"، يزدهر بإزدهاره، وينهار بإنهياره، لذلك، فإن احترام الطبيعة هو احترام للذات، وتقدير حياة باقي الكائنات، هو تقدير لحياة الذات. وعلى الإنسان أن يتشبع بحب المخلوقات، وأن يستفيد بعناصر الكون. فقد اعتبر كتاب (التغيرات) أحد الكتب الكلاسيكية الستة في الكونفوشيوسية، أن "الحياة المستدامة"، أي احترام الكائنات الحية، ومراعاتها، والحفاظ عليها هي "الفضيلة الكبرى" للإنسان، "الحياة هي الفضيلة الكبرى بين الأرض والسماء" ((كتاب التغيرات. التفسيرات)). وقد تعاطفت الغالبية العظمى من فلاسفة المدرسة الكونفوشيوسية فيما بعد مع حياة الآخرين، في ضوء خبراتهم الحياتية الخاصة، كما نشروا احترام حياة الكائنات الحية في الكون الفسيح. و"الحكم على المشاعر بالمشاعر، ومواجهة الأنواع بمثلها"، أمر يثمر عن الفضائل العظمى والنعم الكبرى في الطبيعة، وينشر نكران الذات.

ويرى شون زي أن "جميع الكائنات ظهرت نتيجة التجانس والتنافر، ومرت جميعها بأمور كثيرة حتى نمت وكبرت، ونحن لا نرى كل هذا، إنما نراها في صورتها النهائية، ولا نعلم ما عانته"، لذلك دعا شون زي إلي "رحمة" الكائنات في الطبيعة. بينما دعا دونغ جونغ شو من أسرة خان بصورة أكثر تأكيد على توسيع الرحمة من "حب الإنسان" إلي حب الكائنات الأخرى. "أحِب الناس، ثم الطيور والحيوانات والحشرات. فلو لم يوجد في قلبك الحب، كيف ستكون رحيمًا" (حوليات الربيع والخريف، طرق الرحمة والعدالة). وقد عمل جانغ زاي من أسرة سونغ قدمًا نحو توسيع مبدأ الرحمة والحب ليشمل الكائنات غير الحية، وطرح "الناس أُخوة، والكائنات الأخرى أصدقاء"، حيث يرى أن الناس جميعًا هم أشقاء للذات، وأن الكائنات الأخرى شركاء وأصدقاء لها. فإذا أردت الحب، أحِب الأخرين، وإذا أردت النجاح، إنجح مع الآخرين. فإذا أراد المرء أن يحب الناس بصدق، عليه حتمًا أن يمتلئ قلبه بحب الكائنات الأخرى.

والأفكار الخاصة بـ"الحياة المستدامة"، و"العمل لصالح جميع الكائنات"، و"حب جميع الكائنات" في الكونفوشيوسية تماثل أفكار توسيع نطاق اهتمام الأخلاق الإنسانية من نطاق الاهتمام بالإنسان فقط لتشمل الاهتمام بجميع الكائنات الحية والطبيعة والتي دعت إليها الحضارة الإيكولوجية الغربية في الحقبة المعاصرة، ولكن

هنـاك اختـلاف أيضًـا بيـن الاثنيـن. تنـص بعـض أفـكار علـم الحضـارة الإيكولوجيـة الخاصـة بالغـرب فـي الحقبـة المعاصـرة علـى أن الكائنـات الأخـرى توجـد فـي مكانـة متسـاوية مـع الإنسـان، وتتمتـع بحقـوق أخلاقيـة متسـاوية، فمـن الضـروري أن تتلقـى اهتمـام أخلاقـي مماثـل. بينمـا يعتقـد مفهـوم "حـب جميـع الكائنـات" فـي الكونفوشيوسـية أن الإنسـان والكائنـات الأخـرى هـم كيـان واحـد، ولكـن تختلـف أهميـة كل جـزء فـي هـذا الكيـان، لذلـك فالحـب الـذي تتلقـاه الكائنـات كافـة ليـس متسـاويًا، إنمـا يجـب أن يكـون هنـاك كائنـات تأتـي فـي المقـام الأول، وكائنـات تليهـا، وكائنـات تتمتـع بحـب كبيـر، وكائنـات تتمتـع بحـب أقـل. وحيـال ذلـك، قـدم وانـغ يانـغ مينـغ مـن أسـرة مينـغ توضيحًـا فريـدًا مـن منظـور "الكيـان المشـترك بيـن الإنسـان والكائنـات"، فيـرى أنـه عندمـا تحـدث تناقضـات خـلال تقسـيم المصالـح، تظـل دمـاء العائلـة موجـودة فـي مقـام رئيـس وأولـي، فالحـب يكـون للأقربـاء والعائلـة أولا، ثـم للغربـاء، وأخيـرًا تأتـي الحيوانـات والنباتـات، فالحـب لا بـد أن يبـدأ مـن العائلـة، لتتناثـر آشـعته بعـد ذلـك علـى الغربـاء، والحيوانـات والنباتـات. ورعايـة النباتـات تهـدف إلـي توفيـر طعـام كافـي للطيـور والحيوانـات، بينمـا تهـدف رعايـة الحيوانـات إلـي رعايـة الأقربـاء وتقديـم القرابيـن. لذلـك، فـإن حـب ورعايـة النباتـات والحيوانـات أمـر متعلـق بالأسـر والعائـلات. يـرى وانـغ يانـغ مينـغ أن تقبـل وجهـة النظـر سـالفة الذكـر، هـو فـي الحقيقـة تقبـل لنظـام القواعـد الأخلاقيـة الإقطاعيـة التـي تتخـذ مـن الرحمـة فكـرًا رئيسًـا لهـا، وتشـمل العـدل، والأخـلاق، والحكمـة، والإيمـان، الأمـر الـذي يعمـل علـى تطبيـق الفضائـل الخمسـة فـي عالـم الطبيعـة. ومـن الواضـح للغايـة أن حـب جميـع الكائنـات فـي الكونفوشيوسـية لـه علاقـة بمـا طرحـه، حيـث يتطلـب مـا أكـد عليـه مـن حـب للكائنـات تقديـر جميـع الكائنـات المحيطـة بنـا، وأسـباب هـذا الحـب، هـو سـعادة الإنسـان، فحـب الكائنـات الأخـري هـو حـب للجنـس البشـري ذاتـه.

1. استغلال الطبيعة في المواسم المناسبة

المجتمـع الصينــي القديـم هــو مجتمـع زراعــي، ومحاســن ومسـاوئ البيئـة الإيكولوجيـة الزراعيــة بالإضافــة إلــي وفـرة وقلــة المحاصيــل الزراعيــة جميعهــا أمــور كانــت ترتبــط بالتقلبــات التــي شــهدتها الأســر الملكيــة الصينيــة والمشــروعات التــي خططــت لهــا الشــعوب. لذلــك، كان لا يمكــن ألا تصبــح حمايــة البيئــة الإيكولوجيــة الزراعيــة وإمكانــات تكاثــر الكائنــات الحيــة مشــروعًا مهمًــا لــدى الملــوك والعامــة. وتســتند الكونفوشيوســية

علـى معرفـة العلاقـات بيـن الكائنـات الحيـة والبيئـة، وتنطلـق مـن خدمـة الدولـة وإثـراء الشـعب، وضمـان اسـتدامة الإنتـاج الإنسـاني والمـوارد الحياتيـة، سـعيًا وراء التكيـف مـع قواعـد تكاثـر الكائنـات الحيـة، وقوانيـن الطبيعـة، عنـد اسـتغلال المـوارد الطبيعيـة.

وبإتخـاذ جـوان جونـغ مـن فتـرة الربيـع والخريـف مثـالا، نجـد أنـه انطلـق مـن تنميـة الاقتصـاد وإثـراء الدولـة، وتقويـة الجيـش، وإنتبـه بصـورة كبيـرة إلـي الاهتمـام بالجبـال والغابـات والجـداول والمسـتنقعات وحمايـة المـوارد البيولوجيـة، وطـرح مبـدأ "اسـتغلال الطبيعـة فـي المواسـم المناسـبة". فقـال: "الجبـال والغابـات قريبـة، والحشـائش والأشـجار جميلـة، بينمـا يظـل علـى القصـور اسـتغلال الطبيعـة حسـب المواسـم المحـددة" (جـوان زي. المفاهيـم الثمانـي). فطالـب النـاس بضـرورة تعييـن حـد زمنـى محـدد ومناسـب عنـد اسـتغلالهم للمـوارد الطبيعيـة، والعمـل وفقًـا لمواسـم محـددة. وقـد قـدم جـوان جونـغ ضمانـات لقاعدتـه "اسـتغلال الطبيعـة فـي المواسـم المناسـبة" اعتمـادًا علـى وسـائل اقتصاديـة، فقـد وضـع سياسـة "اسـتغلال الطبيعـة فـي البحيـرات والبـرك فـي المواسـم المحـددة دون دفـع ضرائـب" و"اسـتغلال الطبيعـة فـي الجبـال والغابـات والمناطـق المائيـة فـي المواسـم المناسـبة دون دفـع ضرائـب"، فذكـر أن الجبـال والغابـات والبحيـرات والبـرك لا بـد وأن يتـم غلقهـا وفتحهـا فـي أوقـات محـددة، يأتـي إليهـا العامـة خـلال أوقـات فتحهـا للجمـع والصيـد دون دفـع ضرائـب.

وقـد عمـل كلا مـن منشـيوس وشـون زي فيمـا بعـد قدمًـا على تطويـر فكـرة "اسـتغلال الطبيعة فـي المواسـم المناسـبة" الخاصـة بجـوان زي. وقـد دعا منشـيوس إلـي اسـتغلال المـوارد البيولوجية فـي أوقـات محـددة، واسـتخدامها فـي مواسـم خاصـة. "الإنضبـاط فـي مواسـم الزراعـة، يليـه وفـرة فـي الطعـام؛ عـدم الصيـد فـي البـرك بالشـبك ذا الفتحـات الدقيقـة، يثمـر عـن وفـرة فـي الثـروة السـمكية. واسـتغلال الحطابيـن للغابـات فـي الأوقات المناسـبة يسـاعد فـي الحفاظ علـى الغابات" (منشـيوس . ليانـغ خـوي وانـغ). فيـرى منشـيوس أنـه إذا اسـتطعنا حمايـة المـوارد البيولوجيـة، فإنهـا ستتسـم بالغنـى والوفـرة، والعكـس صحيـح، إذا لـم يتـم حمايتهـا فإنهـا سـتنضب وتختفـي. "الكائنـات بالرعايـة الجيـدة تنمـو وتكبـر؛ وبالإهمـال والتجاهـل تنقـرض وتختفـي" (منشـيوس . قـاو زي). أمـا شـون زي فقـد عمـل علـى اضفـاء المنهجيـة والتحديـد علـى أفـكار حمايـة البيئـة الخاصـة بجـوان جونـغ. فقـد أشـار بوضـوح إلـي : "لا ينبغـي قطع الأشـجار فـي الغابات، في موسـم

نمـو الـزرع، ولا يجـب اسـتخدام الشـبك ذا الفتحـات الدقيقـة فـي الصيـد، فـي موسـم تكاثـر الأسـماك؛ تُـزرع الأرض فـي الربيـع والصيـف، وفـي الخريـف يكـون الحصـاد، أمـا الشـتاء فللتخزين، احتـرام هـذه القواعـد يـؤدي إلـي وفـرة فـي الحبـوب والمحاصيـل للعامـة؛ أمـا الجـداول والبـرك والمسـتنقعات، فـلا بـد مـن اسـتغلالها فـي الأوقـات المناسـبة، حتـى تكثـر الثـروة السـمكية، ويجد العامـة مآلاتهـم فيهـا؛ وزراعـة الأشـجار وقطعهـا فـي الأوقـات الصحيحـة، يكفـل للعامـة أشـجار كثيـرة ومـوارد غنيـة" (شـون زي. النظـام الملكـي). وهـذه الأفـكار التـي دعـا إليهـا شـون زي تـم طرحهـا باعتبارهـا سياسـة الملـوك ذوي الحكمـة عنـد حكـم مدينـة آنجـوه، فيعتقـد أن "الملـك، هـو انسـان طيـب القلـب مـع الكائنـات الحيـة. يجيـد تنسـيق الحيـاة بيـن الكائنـات، ويسـاعد فـي تربيـة الأنـواع السـت مـن الماشـية[57]، ويهتـم بالتناغـم بيـن جميـع الكائنـات" (شـون زي. النظـام الملكـي). فالحاكـم هـو شـخص بـارع فـي تنسـيق العلاقـات بيـن المجموعـات المختلفـة مـن الكائنـات الحيـة، ويسـاعد فـي تناغـم وتنميـة جميـع أنـواع الكائنـات الحيـة، الأمـر الـذي يـؤدي إلـي ازدهـار وتكاثـر الحيوانـات، وبقـاء الكائنـات الحيـة الأخـرى. لذلـك يقتـرح أن يعتبـر الحاكـم الحكيـم أي الحاكـم الـذي يتمتـع بالأخـلاق والفضائـل حمايـة المـوارد البيولوجيـة نظامًـا للدولـة.

2. الحصول على الموارد واستغلالها بصورة رشيدة، والاستفادة المثلى من جميع الموارد

اهتمـت الكونفوشيوسـية بـإدارة شـؤون الدولـة، فسياسـة "الشـعائر والآداب" التـي دعـا إليهـا أتبـاع هـذه المدرسـة هـي سياسـة تتسـم بالترشـيد، فتدعـو الحـكام إلـي ترشـيد سـلوكياتهم، وكبـح جشـعهم ورغباتهـم، ورفـع مسـتوى سياسـة الترشـيد لتكـون سياسـة الدولـة. في ذلـك العـام، عندما سـأل تشـي جينـغ جونـغ كونفوشـيوس عـن السياسـة، أشـار كونفوشـيوس بصـورة مباشـرة إلـي أن "السياسـة في الترشـيد" ((سـيرة كونفوشـيوس)، (كتـاب التاريخ) المجلد السـابع والأربعـون). وبداية مـن فضيلـة الترشـيد التـي دعـا إليها كونفوشـيوس، مـرورًا بالأسـر المختلفـة، دعت الكونفوشيوسـية إلـي "ضبـط الـذات والتحكـم فـي الشـهوات" وهكـذا، أصبحـت القـدرة علـى الترشـيد مـن عدمـه علامـة مهمـة علـى إذا مـا كانـت السياسـة نزيهـة أم لا. قـال لو جـي رئيس الوزراء الشـهير في أسـرة تانـغ: "مـوارد الأرض كثيـرة، ومنتجـات البشـر محـدودة، إذا تـم الحصول علـى تلك الموارد بحسـاب،

57- يقصد هنا الحيوانات الأليفة التي يتم استأناسها وتربيتها وهي (الأحصنة، والأبقار، والأغنام، والخنازير، والكلاب، والدجاج) (المترجمة)

واستغلالها بصورة رشيدة، ستلبي احتياجاتنا بصفة دائمة؛ أما إذا تم الحصول عليها بدون حساب، واستغلالها بصورة مفرطة، فلن تدوم طويلا. فإنحدار الكائنات مرهون بالطبيعة، وأعدادها مرهونة بالإنسان، فلا بد من تكوين نظام عن طريق ملك حكيم، وإبقاء النفقات ضمن حدود الدخل." وطرح الكونفوشيوسية لفكرة " السياسة في الترشيد" كان حلا من منظور سياسي واقتصادي، لكنه على مستوى موضوعي يتمتع بدور في حماية البيئة، لأن ترشيد استهلاك الموارد يتضمن الاستغلال المضبوط والرشيد للموارد الطبيعية، وهذا الاستغلال الرشيد سيمنع جرائم السلب والهدر التي يتم ارتكابها في حق الطبيعة.

مشكلة النظام الإيكولوجي مشكلة معقدة للغاية، ولكن يمكن تلخيصها في الجانبين التاليين: الأول، حماية الموارد، أي جعل الموارد مستدامة لا تنضب أبدًا، ويتطلب هذا الجانب الاستخدام الحذر للموارد، وحمايتها. كما يتطلب أيضًا "الحصول على الموارد بحساب"؛ الثاني، استغلال الموارد، بعبارة أخرى جعل الموارد تلعب دورًا فعالا، وعدم هدرها. ويتطلب هذا الجانب "الاستغلال الرشيد" لجميع أنواع الموارد.

أفكار الترشيد التي طرحتها الكونفوشيوسية في البداية انطلقت من منظور علم الإيكولوجيا، فقد استخلصت الكونفوشيوسية فكرة ضرورة أن يتمتع سلوك الأفراد بـ"الترشيد" من ضوابط الإكتفاء التي تتمتع بها جميع الكائنات. "الكون يتحرك بصورة رشيدة، مما كون المواسم الأربع، والترشيد له حد، عدم الإضرار بالموارد، وعدم إيذاء الشعب" (التغيرات. الترشيد. توان جوان). وفي الوقت ذاته، وسعت الكونفوشيوسية نطاق الشروط الخاصة بالترشيد لتشمل استغلال الموراد الطبيعية، وطرحت شروط محددة في هذا السياق، أولا، عدم استخدام أدوات إبادة الأنواع المختلفة من الحيوانات. فطالبت الكونفوشيوسية الناس بالتوقف عن استخدام الأدوات التي تدمر الأنواع المختلفة من الكائنات منها "الشبك"، و"الشبك ذا الفتحات الدقيقة" و"النار" في صيد الحيوانات. "الذكي يصطاد ولكن ليس بالشبك". و"الشبك" هنا هو طريقة لصيد أسماك كثيرة عن طريق قماش أسفله خَطاطيف. والخطاف الواحد يصطاد القليل من الأسماك، أما الخَطاطيف الكثيرة، فتصطاد العديد من الأسماك، فلماذا يريد كونفوشيوس اصطياد القليل؟

لأنـه لـم يـرد اسـتخدام أدوات تبيـد الكائنـات الحيـة، فقـد انتبـه إلـي الاسـتغلال المسـتدام للثـروة السـمكية. وقـد طالـب منشـيوس بـ"عـدم الصيـد فـي البـرك بالشـبك ذا الفتحـات الدقيقـة"، فهـذا النـوع مـن الشـبك هـو شـبك دقيـق الفتحـات، يعـد أداة للصيـد تحصـد الكثيـر مـن السـمك، وقـد طالـب منشـيوس بحظـر اسـتخدامها. ثانيًـا، عـدم اتبـاع سـلوكيات الصيـد التـي تبيـد الأنـواع البيولوجيـة. صيـد الحيوانـات فـي الكونفوشيوسـية لـه أسـبابه الاضطراريـة. بينمـا أكـدت الكونفوشيوسـية أيضًـا علـى أنـه لا بـد مـن الإبقـاء علـى سـبيل لعيش هـذه الأنـواع مـن الحيوانات، خـلال عمليـة صيـد الأنـواع المختلفـة، فـلا يجـب إبادتهـم إبـادة جماعيـة. التعامـل مـع الطيـور كالتالـي: عـدم صيـد الطيـور فـي أعشاشـها، وعـدم تغطيـة أعشاشـها، كمـا لا يجـب أخـذ بيـض الطيـور، ولا ينبغـي صيـد صغـار الطيـور. التعامـل مـع الحيوانـات والأسـماك والسـلاحف كالتالـي، عـدم قتـل الإنـاث، خاصـة الحوامـل مـن بينهـن، عـدم صيـد الصغـار، ولا يجـب صيـد سـرب مـن الحيوانـات بشـبكة واحـدة، كمـا لا ينبغـي قتـل الخنازيـر أقـل مـن العـام، ولا يجـب صيـد الأسـماك دون القـدم الواحـد، وجميـع الطيـور والحيوانـات والأسـماك والسـلاحف غيـر المقتولـة لا تـؤكل.

طالبـت الكونفوشيوسـية الإنسـان بتقديـر مصـادر الحيـاة التـي منحتهـا الطبيعـة للإنسـان، عنـد اسـتغلال المـوارد الطبيعيـة، وعـدم الهـدر والإسـراف خـلال الإسـتهلاك.

وتـرى الكونفوشيوسـية أن الحـكام مـا عليهـم سـوى التعامـل بحـذر مـع مصالحهـم الماديـة، والإنتبـاه للترشـيد، والتشـجيع علـى التنميـة والإنتـاج، والعمـل باسـتمرار علـى إحـداث التـوازن بيـن الربـح والخسـارة، حتـى يكـون هنـاك وفـرة فـي ثـروات الكـون، ستسـاعد هـذه الثـروات فـي رفاهيـة ورخـاء الحاكـم والشـعب، ولـن يكـون هنـاك أنانيـة، فهـذه هـي حالـة سـامية للحكـم السياسـي، "علـى الحاكـم أن يعمـل علـى إعـداد سـمات الـود لديـه، ويقيـد ثـراءه، ويوسـع مـوارده، ويعيـد النظـر فـي الأمـور فـي أي وقـت، وينشـر الرخـاء والرفاهيـة فـي العالـم، عندهـا لـن يسـاوره القلـق ولـن يشـعر بالقصـور. وهكـذا سـيكون هنـاك وفـرة ورخـاء عنـد الحاكـم والشـعب، ولـن يكـون هنـاك مـكان للعامـة لتخبـأ هـذه الثـروات، وهـذا مـا يُعـرف بالتخطيـط الوطنـي" (شـون زي. الدولـة الغنيـة).

كانـت القـدرات الإنتاجيـة فـي مجتمـع العصـور القديمـة بالصيـن منخفضـة إلـي حـد مـا، وكان هنـاك فقـر نسـبي فـي الثـروات الماديـة، ومـن أجـل حيـاة جيـدة، اضطـر النـاس

إلـي الإدخـار وترشـيد الاسـتهلاك، لذلـك كان مـن السـهل القيـام باسـتفادة مثلـى مـن جميـع المـوارد. وعلـى الرغـم مـن أن المجتمـع الحديـث يتمتـع بتقنيـات عاليـة لإعـادة التدويـر، إلا أنـه ليـس هنـاك تقنيـات إعـادة تدويـر لجميـع المـوارد، وفـوق ذلـك، فـإن تكاليـف إعـادة التدويـر عاليـة للغايـة. لذلـك فـإن الترشـيد فـي الاسـتغلال والاسـتفادة المثلـى مـن جميـع المـوارد لا يـزال سياسـة معقولـة وفعالـة لحـل مشـكلة نقـص المـوارد والاسـتغلال المعقـول لهـا، وحمايتهـا حمايـة فعالـة فـي المجتمـع الحديـث.

ثالثًا، المحبة القائمة على "احترام الكائنات الحية" في البوذية

التأكيـد علـى حمايـة الكائنـات الحيـة والنظـام الإيكولوجـي علـى سـطح الأرض هـي سـمة مـن السـمات الواضحـة فـي الحضـارة الإيكولوجيـة الحديثـة، ومـن الممكـن الوصـول إلـي دعـم نظـري لهـذه الفكـرة فـي الأفـكار البوذيـة. ففـي الثقافـة التقليديـة الصينيـة، تعـد "تعاليـم زن" هـي التعاليـم الأكثـر شـمولية فيمـا يتعلـق بأفـكار احتـرام الكائنـات الحيـة، وإذا تـم حـذف المحتـوي الدينـي الغامـض الملحـق بهـا، فيمكـن اعتبارهـا المفاهيـم الحياتيـة الخاصـة بالحيـاة فـي البوذيـة والتـي وضحتهـا النظريـات البوذيـة، حيـث تتضمـن هـذه المفاهيـم أخلاقيـات وأفـكار إيكولوجيـة غنيـة وعميقـة.

3. الوعي الحياتي القائم على المساواة بين الكائنات كافة

فـي علـم اللاهـوت فـي البوذيـة، ليسـت هنـاك حـدود واضحة بيـن الانسـان والطبيعـة، فالكائـن الحـي والبيئـة همـا كيـان واحـد لا يمكـن فصلـه. "الـذات والآخـر كيـان واحـد"، أشـارت البوذية إلي (البيئـة) بـ"الآخـر"، والكائـن الحـي بـ"الـذات"، فأمـام بـوذا، هنـاك مسـاواة بيـن الإنسـان والكائنـات الحيـة الأخـرى، "جميـع الكائنـات ذات طبيعـة بوذية، وسـتبقى هكـذا أبد الدهـر" ((سـوترا النيرفانا الكبـرى[58]) المجلـد 27) والكائـن الحـي فـي البوذيـة لـه معنـى واسـع وآخـر ضيـق، المعنـى الضيق يشـير إلـي الإنسـان، والمعنـى الواسـع يشـير إلـي الكائنـات الحيـة. وطبقًا لمفهـوم المعنى الواسـع، فـإن جميـع الكائنـات الحيـة تبطـن روح "بـوذا"، جميعهـا تسـتطيع الوصـول إلـي هـذا المسـتوى الأعلـي مـن الوجـود. والفروق بيـن الإنسـان والكائنات الحيـة الأخرى تسـببها المناسـبات والمواقف

58- هو كتاب منسوب إلي بوذا، Mahāparinirvāna-sūtra، والسوترا كلمة سنسكريتية تعنى حكم ونصوص، والنيرفانا كلمة سنسكريتية أيضًا تعنى حالة السكينة والاطمئنان والخلاص. (المترجمة)

المختلفة في دورة الحياة والموت. وعندما فسر الراهب دوجن الراهب الشهير في تاريخ البوذية باليابان "جميع الكائنات ذات طبيعة بوذية"، أشار إلي أن "الجميع أي الكائنات، يتمتعون بطبيعة بوذا" وقد تناول ماساو آبي العالم البوذي الشهير مفهوم دوغن مشيرًا إلي أن "يتمتعون" في "يتمتعون بطبيعة بوذا" عند دوغن تشمل جميع الموجودات والعمليات في الكون، فلا تشير إلي الإنسان والكائنات الحية فحسب، بل تشير إلي الموجودات غير الحية أيضًا، مما أدى إلي الوصول إلي تصور قائم على أن "الحشائش والأراضي جميعها يمكن أن تبطن روح بوذا"، و"الجبال والأنهار جميعها تجسيد للحق والقانون". وعلق ماساو آبي قائلا:"إن دوغن توصل إلي أساس تحرير الإنسان في علم الكون الشامل، فقد كشف عن نزعة اللامركزية البشرية الأكثر شمولا في البوذية". [59] بالإضافة إلي نزعة المساواة بين جميع الكائنات. وطبقًا لمنظور دوغن، فإن الجنس البشري بمجرد امتلاكه عقلا واسعًا يشمل "العالم" أي الكون، وقلبًا يهتم بـ"العالم" أي السماء والأرض والكائنات كافة، عندها يستطيع أخيرًا أن يجد حلا لهموم الحياة والموت الخاصة به.

4. مشاعر الرفق والمواساة للكائنات

انطلقت البوذية من نزعة اللامركزية البشرية والمساواة بين الكائنات كافة، لتدعو إلي الرفق بالكائنات واحترامها. واهتمام البوذية بالكائنات الحية يتجسد بشكل مركز في مشاعر الرفق والمواساة للكائنات.

ففي العقيدة البوذية، "يو له" تعنى منح السعادة، و"بو كو" تعني إزالة الحزن. فترشد البوذية الناس جميعًا إلي أن تمتلئ قلوبهم الرفق والمواساة للكائنات الحية جميعها. "الرحمة تجلب السعادة لجميع الكائنات، والمواساة تزيل الهم عنهم" (الأطروحة العظيمة حول كمال الحكمة)[60]. والمفهوم الأول يدعو إلي إضفاء السعادة على الناس والمخلوقات كافة، والثاني يشير إلي القضاء على هموم وآلام جميع الكائنات الحية.

59- ماساو آبي. زن والفكر الغربي . شانغهاي: دار نشر الترجمة بشانغهاي، 1989، 43، 44.

60- باللغة السنسكريتية يسمى Mahāprajnāpāramitāśāstra أما باللغة الانجليزية فيدعى (Great Treatise on the Perfection of Wisdom)

وتعتقد البوذية، أن جميع الكائنات الحية في مختلف الأكوان تتلقى آلام وعذابات قاسية بدرجات مختلفة، فهناك آلام الولادة، والشيخوخة، والمرض، والموت، ومصاحبة العدو، ومفارقة الصديق، والإخفاق في التماس ما تطلبه النفس، وآلام الحواس الخمس، ويُطلق علي هذه الآلام السبع اسم "المعاناة" أو "الحقيقة النبيلة الأولى"، وهناك جوانب متعددة للأسباب التي تؤدي إلي تلك الآلام المختلفة، فقد طرحت البوذية "الأصول الاثنا عشر الخاصة بمنشأ المعاناة"، تتضمن الجهل، الفعل، التفكير، الشهوانية، الحواس الست، التواصل، التلقي، العاطفة، السعي، الامتلاك، المعيشة، الشيخوخة والموت، وقد سُميت هذه الشروط الاثنا عشر بـ"الحقيقة الثانية"، والحقيقة الأولى "المعاناة" والحقيقة الثانية "منشأ المعاناة" يسميان بـ "العلة"؛ والحقيقة الثالثة "إيقاف المعاناة"، والحقيقة الرابعة "الطريق الذي يؤدي إلي إيقاف المعاناة" يسميان بـ "الخلاص"، ونتيجة "العلة" الشرور، أما إيقاف المعاناة والبحث عن "الطريق" الذي يؤدي إلي ذلك، والتوجه نحو "الخلاص" أمر نتيجته الخير والصلاح.

والإهتمام وحب الكائنات الحية، ومعايشة آلامهم كما لو كانت آلام ذاتية، والشعور بمعاناتهم كما لو كانت معاناة ذاتية أمر يوسع نطاق الكيانات موضع "الحب" و"الرفق والمواساة" ليشمل جميع الناس، والكائنات الحية، ولا يعد قاصرًا على النسل، والزوجات، والأخوات. إن مشاعر الرفق والمواساة في البوذية تجاوزت الاهتمام بالجنس البشري، حيث "وسعت مبدأ الحب حتى شمل الحيوانات أيضًا، وهذه ثورة كلية لعلم الأخلاق." [61] فأي كائن حي يرى أن حماية بقاءه هو هدف أسمى، وأن هذا هو معيار العالم، والرفق والمواساة في البوذية لا تنكر حماية الكائنات الحية لذاتها، ولكن ما تؤكد عليه بصورة أقوى هو مشاعر الإهتمام، والعطاء، والمساعدة للناس الأخرى والكائنات الأخرى. وتحقيق هذا الأمر يتطلب التخلي عن جزء من مصالح الذات، وكبح رغباتها، وحتى التنازل عن حق بقاء الذات.

5. المحرمات والضوابط الأخلاقية الخاصة بـ"عدم قتل الروح" ahimsa [62]

مفهوما الخير والشر في البوذية ينعكسان بصورة محددة في المحرمات

61- ألبرت شفايتزر. تقديس الحياة . شانغهاي: دار نشر العلوم الاجتماعية بشانغهاي، 1995: 76.

62- هي كلمة سنسكريتية يتم ترجمتها إلي اللاعنف، أو عدم الأذي، تُرجمت إلي الصينية إلي(Bù shāshēng) وBù هي أداة نهي، و shā تعنى قتل، وshēng تعني كائن حي.. يقصد بها عدم إيذاء الكائنات الحية أو قتلهم (المترجمة)

والضوابط الخاصة بالبوذية، والمحرمات هي عقائد أخلاقية أساسية في البوذية ينبغي الإلتزام بها. وفيما يتعلق بالمحرمات والضوابط الخاصة بالبوذية فهناك "المحرمات الخمسة"، و"المحرمات الثمانية"، و"المحرمات العشرة"، و"عدم قتل الروح" دائمًا ما يكون أولى هذه المحرمات في البوذية.

في البوذية، الشر الأول هو قتل الروح. وقتل الروح هنا لا يعني إيذاء حياة الإنسان فحسب، بل يشمل أيضًا إيذاء جميع الكائنات الحية. "وضوابط عدم القتل وعدم الأذى قد حددت علاقة الإنسان بالحيوان."[63] و"عدم قتل الروح" في البوذية تأسست على أساس أن جميع الكائنات الحية والظواهر في العالم الواقعي يرتبطان بصورة كبيرة بـ"الكارما"[64] والتناسخ، فالكارما والتناسخ جعلت جميع الكائنات الحية تتمتع بـ"رابط الدم". فأي حيوان في حياته السابقة كان هكذا، حيوان، لكنه من المحتمل أن يصبح في حياته الأخرى إنسانًا إنطلاقًا من مفهوم التناسخ، لذلك، هناك علاقات متبادلة تجمع بين البشر وجميع الكائنات الحية الأخرى. "يرى أتباع البوذية أن الإنسان عليه ألا يضر الكائنات الحية أولا، ثم لا يؤذيها (لا يقتلها) في الحياة الواقعية، وأن يحترم جميع الكائنات الحية."[65] وقتل الروح تعني سلب حق الكائنات الحية في البقاء، الأمر الذي يلحق الألم والحزن بهذه الكائنات، لذلك، فإن قتل الروح تمامًا كسلوكيات السرقة وغيرها يعد دربًا من دروب الشر.

ومن الواضح أن مفهوم "عدم قتل الروح" في البوذية ليس قائمًا على أساس مفهوم حماية الكائنات الحية المعني بعلم الإيكولوجيا، إنما تأسس انطلاقًا من عقيدة دينية، وإذا اعتمد المرء على هذه العقيدة فحسب، فلا يمكنه إيجاد حلول لمسألة حماية الإنسان للكائنات الحية، ولكن لا شك تمامًا في أن الأفكار الخاصة بإحترام الكائنات الحية والتي تم إبرازها في العقيدة الأخلاقية "عدم قتل الروح" في البوذية هي أفكار تتمتع بقيمة كبيرة.

وخلال التاريخ الطويل لتطور الجنس البشري، مرت كل حضارة بتناقضات

63- ألبرت شفايتزر. تقديس الحياة . شانغهاي: دار نشر العلوم الاجتماعية بشانغهاي، 1995: 73.

64- كلمة سنسكريتية ترتبط بمبدأ السببية، وتعني الأفعال التي يقوم بها الإنسان خيرًا كانت أم شرًا، فهي الجزء من نفس العمل، فإن عمل المرء خيرًا سيلقى خير وإن عمل شرًا فسيعاقب بالشر (المترجمة)

65- قضايا فلسفة العلوم الطبيعية بالخارج. بكين: دار نشر العلوم الاجتماعية بالصين، 1994: 266.

وصراعـات خاصـة فـي العلاقـة بيـن الانسـان والطبيعـة، وكان لجميـع تلـك الحضـارات تجـارب ودروس مسـتفادة خـلال صراعهـا مـع قضايـا النظـام الإيكولوجـي. وباعتبـار الثقافـة الشـرقية المتميـزة مكـون مهـم ورئيـس للحكمـة الكاملـة للجنـس البشـري، فـإن تغلبهـا علـى الأزمـة الإيكولوجيـة الحديثـة للإنسـان مـن الممكـن أن يفـوق أو علـى الأقـل لـن يقـل عـن مغـزى الثقافـة الغربيـة. ولـدى علمـاء الثقافـة الغربيـة الحديثـة جميعهـم أمـل راسـخ فـي التعمـق والبحـث فـي الحكـم الإيكولوجيـة الموجـودة فـي التقاليـد والثقافـة الشـرقية، حيـث يأملـون فـي اسـتنباط دروس مسـتفادة مـن هـذه الثقافـة فـي هـذا المضمـار.

وتماشـيًا مـع التدهـور المسـتمر للبيئـة الإيكولوجيـة الخاصـة بالجنـس البشـري، تكشـف هـذه الحكـم تدريجيًـا عـن قيـم هائلـة فـي تنظيـم الممارسـات البيئيـة الخاصـة بالجنـس البشـري.

يرجـع تاريـخ الثقافـة الإيكولوجيـة بالصيـن إلـي العصـور القديمـة، بينمـا تشـتمل هـذه الثقافة علـى عوامـل رشـيدة وقيـم أبديـة تتجـاوز العصـور والبلـدان. وفيمـا يتعلق ببنـاء نظريـات الحضارة الإيكولوجيـة بالصيـن فـي القـرن الثانـي عشـر، فـإن احتـرام وتقديـر وتطويـر وتحويـل مـوارد الحضـارة البشـرية فـي الثقافـة التقليديـة الصينيـة، وإمزاجهـا فـي الثقافـة الإيكولوجيـة الحديثـة، علـى أسـاس اسـتيعاب ومراجعـة انجـازات وثمـار الحضـارة الإيكولوجيـة الغربيـة الحديثـة، أمـر مهـم سيسـاعد فـي تنميـة الحضـارة الإيكولوجيـة.

الفصل الثاني

علم الأخلاق الإيكولوجية

الحضارة الإيكولوجية هي نموذج حضاري في طور التشكل والتطور. هي مرحلة متقدمة لتطور الحضارة البشرية، بعد الحضارة الصناعية. ومن أجل بناءها، لا يجب الإعتماد على الوسائل السياسية، والإقتصادية، والقانونية، والعلمية، والتكنولوجية فحسب، بل لا بد من إتباع الأخلاقيات والمعتقدات الإيكولوجية في الوقت ذاته. فليس هناك سوى إتخاذ الأخلاقيات والمعتقدات الإيكولوجية كأساس، حتي يمكن الإنتقال من السطحية إلي العمق، ومن السلبية والتلقائية إلي المبادرة والوعي الذاتي في بناء الحضارة الإيكولوجية. من أجل بناء الحضارة الإيكولوجية لا بد من العمل بقوة على تطوير وتوسيع الأخلاقيات الإيكولوجية.

أولا، إحترام الطبيعة: المبدأ الأساسي للأخلاقيات الإيكولوجية

احترام الطبيعة، والتكيف معها، وحمايتها، هي مفاهيم أساسية للحضارة الإيكولوجية. واحترام الطبيعة من بينهم هو الأساس، والتكيف معها هو الوسيلة، وحمايتها هو الهدف. فعدم احترام الطبيعة، لن يمكننا من التكيف بصورة حقيقية معها، بالتالي لن نتمكن من تحقيق الهدف وهو حماية البيئة.

1. المغزى الأساسي لإحترام الطبيعة

إن الإعتراف بالمكانة المتساوية لكل من الانسان والطبيعة هي فرضية أساسية لإحترام الطبيعة، أي عدم تقديس الطبيعة، وفي الوقت ذاته عدم النظر إليها على أنها عبد، وكيان خانع خاضع للإنسان، بل يجب التعامل مع الطبيعة على أنها شريك للإنسان. والمتطلبات الأساسية لإحترام الطبيعة هي احترام كل من سلامة واستقرار الطبيعة والحفاظ عليها، بالإضافة إلي الحفاظ على توازن النظام الإيكولوجي، وحماية

التنوع البيولوجي؛ ومن منظور آخر، لا ينبغي تدمير الوظائف الأساسية للنظام الإيكولوجي، أو إبادة الأنواع البيولوجية على نطاق واسع، كما لا يجب القضاء على مواطن الأنواع البيولوجية الأخري بصورة سريعة. وإحترام الطبيعة لا يعني التقاعس، كما أنه لا يعني عدم تمكن الإنسان من استغلال وإصلاح الطبيعة. إنما يسعى هذا المفهوم إلي دفع الإنسان كي يحترم القوانين الأساسية للطبيعة خلال استغلالها وإصلاحها؛ فيجب تلبية احتياجات بقاء الجنس البشري، وفي الوقت ذاته الإهتمام بصورة مناسبة ببقاء واستمرارية الكائنات الحية الأخرى.

وبين احترام الطبيعة وتبجيل الطبيعة اختلاف وصلة أيضًا. فيتضمن مغزى تبجيل الطبيعة عناصر الرهبة، والخوف، والعشق؛ يقوم مفهوم تبجيل الطبيعة على تصغير الإنسان وتكبير الطبيعة. فالطبيعة تأتي في المقام الأول، أما الإنسان ففي أسفل السافلين؛ وهذه العلاقة قائمة على عدم التكافؤ بين الطبيعة التي تظهر في مقام السيد، والإنسان الموجود في مقام العبد. ولكن، في المجتمع الحديث، زادت قوة تدخل وتحكم وإخضاع الإنسان للطبيعة بصورة كبيرة؛ ولم تعد مقولة "القوي يلتقط الطعام من فم السبع" - مجرد عبارات طنانة، بل أصبحت أمرًا معتادًا. فأمام إنسان العصر الحديث المتسلح بالعلم والتكنولوجيا الفائقة، أصبحت الطبيعة كائنًا ضعيفًا. وإختفت أسرار وقدسية الطبيعة. لذلك، من الأمور غير المعقولة، جعل إنسان العصر الحديث يهاب ويقدس الطبيعة. وقد استبعد مفهوم احترام الطبيعة العناصر السلبية في فكر تبجيل الطبيعة، وورث روحه الأساسية القائمة على التقرب من الطبيعة، والإمتنان إليها، والإمتزاج معها.

ومفهوم احترام الطبيعة يتطلب منا أيضًا إعتبار الطبيعة الكيان القائم على مراعاة الجنس البشري، والإمتنان لها، تمامًا كبعض أفكار تبجيل الطبيعة. وفي جميع أنحاء الكون الفسيح، لا يوجد سوى الأرض، هي الكوكب الوحيد الذي ينشأ ويتكاثر فيه الجنس البشري، لا يوجد سواه، هو الكوكب الوحيد المناسب لإقامة الجنس البشري. وعلى الرغم من أن الطبيعة الكبرى هي من يلحق بالجنس البشري بعض الضرر من حين لآخر- من خلال الكوارث الطبيعية كالزلازل، وموجات مد تسونامي إلخ، ولكن بصفة عامة، فإن الطبيعة تتسم بحنوها على الإنسان ورحمتها به، لذلك يستطيع الإنسان أن يعيش ويتكاثر بصورة سلسلة فيها. ونحن لا يجب ألا نحترم الطبيعة بصفة عامة، فقط بسبب بعض العناصر التي لا نستسيغها فيها.

2. إحترام الطبيعة: المبدأ الأساسي للأخلاقيات الإيكولوجية

الحضارة الإيكولوجية هي شكل حضاري جديد. ومن أجل بناءه، ليس علينا تعديل علاقات المنفعة بين الناس في الحقبة المعاصرة (خاصة بين المستويات المختلفة، وحتى الأمم المختلفة) فحسب، بل ينبغي أيضًا معالجة علاقات المنفعة بين جيل الحقبة المعاصرة والأجيال اللاحقة. والمبادئ الأخلاقية التي تعالج هذه العلاقات تندرج تحت المبادئ الأخلاقية بين الناس. بينما تندرج المبادئ الأخلاقية التي تعالج العلاقة بين الإنسان والطبيعة تحت المبادئ الأخلاقية بين أنواع الأحياء المختلفة (أي بين الانسان والكائنات الطبيعية الأخرى). وتُطلق الأوساط الأكاديمية على هذه المبادي الأخلاقية مسمى الأخلاقيات الإيكولوجية. فمن منظور بناء الحضارة الإيكولوجية وبناء الأخلاقيات الإيكولوجية، يعد احترام الطبيعة المبدأ الأساسي للأخلاقيات الإيكولوجية.

أولا، الطبيعة هي أساس الحضارة البشرية. فقد نشأت الحضارات الأربع الكبرى القديمة على المناطق النهرية التي تتسم بخصوبة أراضيها وتعدد الكائنات الحية بها. والتدمير المفرط للبيئة هو أحد الأسباب المهمة لتدهور الحضارات القديمة. فالإنسان يعتمد على الطبيعة في بقاءه. والغلاف الجوي، والمياه، والأرض التي لا يمكن أن يستغنى عنهم الإنسان حتى ولو للحظة واحدة جميعهم هبات من الطبيعة. والغالبية العظمى من الأنواع المختلفة للحيوانات والنباتات التي تعتبر مواد غذائية للإنسان هي نتاج لتطور الطبيعة. وتماشيًا مع التطور العلمي والتكنولوجي الحديث، إنخفض إعتماد الإنسان على الطبيعة. ولكن لم تتغير الفرضية الأساسية القائمة على أن بقاء الإنسانية لا ينفصل عن الطبيعة. لذلك، لا بد وأن يكون إنسان العصر الحديث ممتنًا وشاكرًا للطبيعة، ويحترمها، ويعتني بها.

ثانيًا، إحترام الطبيعة هو سمو علمي وعقلاني. تخبرنا علوم النظم، والعلوم البيئية الحديثة أن الإنسان هو مكون مهم ورئيس للنظام الإيكولوجي للطبيعة. وهناك تبادل بين جميع أجزاء النظام الطبيعي؛ لذلك، هناك ارتباط وثيق بين مصير الجنس البشري ومصير الكائنات الحية الأخري داخل النظام الإيكولوجي. فتدمير الجنس البشري للطبيعة سيعود بالضرر عليه هو نفسه في النهاية، لذلك، فإن إيذاء الطبيعة هو في الحقيقة ضرر وإيذاء للإنسان ذاته، وعدم إحترام الطبيعة هو في الحقيقة عدم إحترام للإنسان أيضًا. والمشكلة ليست مشكلة إحترام الإنسان للطبيعة من عدمه،

إنما هي إمكانية عدم إحترام الإنسان للطبيعة من عدمه، أو إمكانية إختيار الإنسان لإحترام الطبيعة من عدمه. فطالما أن الإنسان لا يرغب في إيذاء نفسه، فلا سبيل له دون اختيار إحترام الطبيعة، وعدم إيذائها.

ثالثًا، احترام الطبيعة هو إنعكاس للتقدم الأخلاقي للبشرية. فدائرة الأشياء موضع إهتمام الأخلاق البشرية اتسعت تدريجيًا تماشيًا مع التطور التاريخي. ففي أقدم المجتمعات القبلية والعشائرية، كانت أهالي القبيلة والعشيرة الخاصة هي موضع اهتمام أخلاقيات الإنسان، حيث يتعامل الإنسان بمنتهى الأخلاق مع أهالي قبيلته وعشيرته، أما أهالي القبائل والعشائر الأخرى، فيتعامل معهم كما لو كانوا سلع أو ممتلكات، ولا يلتزم بقيود أخلاقية في التعامل معهم أو في قتلهم. وتماشيًا مع تطور الحضارات وتقدم الأخلاق، اتسع نطاق الإهتمام الأخلاقي لدى الجنس البشري تدريجيًا ليشمل الغرباء، والأمم كافة، والدول جميعها، والبشرية بأكملها. والآن، تماشيًا مع الإرتقاء المتزايد للأخلاق الإنسانية والإنتشار الواسع للوعي البيئي، بدأ الناس بالفعل في زيادة الأشياء موضع الإهتمام الأخلاقي لتشمل الحيوانات، والكائنات الحية الأخرى والكرة الأرضية بأكملها. فإتسع نطاق التنظيم الأخلاقي للبشرية تدريجيًا. وكان أقدم تنظيم أخلاقي يهتم بصورة رئيسة بالعلاقة بين الإنسان والإنسان، وفيما بعد إهتمت الأخلاق بتعديل العلاقة بين الإنسان والمجتمع، أما الأخلاق في العصر الحديث فبدأت في محاولة منها لتنظيم وتعديل العلاقة بين الإنسان والطبيعة. وفي المجتمع الحديث، أصبح الإهتمام بالطبيعة واحترامها أحد المؤشرات المهمة للمستوى الحضاري لدولة ما، أو أمة ما. كما أن احترام الطبيعة ورعاية البيئة قد أصبحا علامة على رقي الإنسان.

رابعًا، احترام الطبيعة هو متطلب حتمي لتطور الحضارة البشرية. في عصر الحضارة البدائية، كانت أنشطة الجمع والصيد التي تميزت بالإستغلال المباشر للبيئة طرق الإنتاج المادي الرئيسة للإنسان. وكانت تعتمد ثمار هذا النوع من أنشطة الإنتاج على قوى الطبيعة بصورة عمياء، لذلك، كان "التقديس" هو الشكل الأساسي لتعامل الإنسان مع الطبيعة. وفي عصر الحضارة الزراعية، كانت أنشطة الزراعة وتربية الحيوانات التي تميزت بإستغلال وتعزيز عمليات الطبيعة هي طرق الإنتاج المادي الرئيسة للحضارة الزراعية. وكانت تعتمد ثمار هذا النوع من أنشطة الإنتاج على التنسيق والتفاعل المتبادل بين المواد البشرية والموارد الطبيعية. لذلك، كان

"التبجيـل" هـو الشـكل الأساسـي لتعامـل الإنسـان مـع الطبيعـة. أمـا الإنتـاج الصناعـي (بمـا فـي ذلـك الإنتـاج الزراعـي ذات الطابـع الصناعـي) فهـو طريقـة الإنتـاج الرئيسـة فـي الحضـارة الصناعيـة، يتسـم بصـورة رئيسـة بالتحكـم فـي الطبيعـة وإصلاحهـا والسـيطرة عليهـا مـن خـلال العلـوم والتكنولوجيـا، فعـن طريـق الإنتـاج الصناعـي تـم تصنيـع منتجـات مـن المسـتحيل ظهورهـا فـي الأحـوال الطبيعيـة. ونظـرًا لأن الإنتـاج الصناعـي قـد تخلـص فـي الأسـاس مـن الإعتمـاد علـى قـوى الطبيعـة، لذلـك، كان "القهـر والتملـك" الشـكلين الأساسـيين لتعامـل الإنسـان مـع الطبيعـة فـي هـذه الحضـارة.

خامسًـا، احتـرام الطبيعـة هـو اتفـاق عالمـي للمجتمـع الدولـي. فـي أكتوبـر مـن عـام 1982، طـرح (الميثـاق العالمـي للطبيعـة) الـذي مررتـه الجمعيـة العامـة للأمـم المتحـدة، طـرح المبـادئ الخمسـة الأساسـية التـي تسـتخدم فـي التوجيـه والحكـم علـى سـلوكيات الإنسـان خـلال التعامـل مـع الطبيعـة. ومـن بينهـم البنـد الأول: "مـن الضـروري إحتـرام الطبيعـة الكبـرى، ولا يجـب الإضـرار بعملياتهـا الأساسـية". وقـد قامـت (حمايـة الأرض: اسـتراتيجية البقـاء المسـتدام) التـي تـم وضعهـا بواسـطة برنامـج الأمـم المتحـدة للبيئـة وآخـرون بـإدراج "احتـرام وحمايـة المصيـر المشـترك للكائنـات الحيـة"، و"احتـرام ورعايـة الأرض" ضمـن المضمـون المهـم لـ"الأخلاقيـات والمبـادئ العالميـة للبقـاء المسـتدام" بصـورة واضحـة. وتضمنـت القيـم والمبـادي الأساسـية التـي أكـد عليهـا (إعـلان الأمـم المتحـدة بشـأن الألفيـة) والتـي تسـتخدم فـي توجيـه العلاقـات الدوليـة فـي القـرن الحـادي والعشـرين: الحريـة، والمسـاواة، والتضامـن، والتسـامح، واحتـرام الطبيعـة، والإشـتراك فـي تحمـل المسـؤولية. وفـي عـام 2000، أشـار (ميثـاق الأرض) الـذي أعلنتـه منظمـة اليونسـكو التابعـة للأمـم المتحـدة بوضـوح إلـي أن: (حمايـة بقـاء كوكـب الأرض وتنـوع أحيـاءه والحفـاظ علـى جمالـه هـي مهمـة مقدسـة). وقـد طـرح (ميثـاق الأرض) أيضًـا أربـع مبـادئ أخلاقيـة عامـة: احتـرام المصيـر المشـترك للكائنـات الحيـة والإهتمـام بـه، والحفـاظ علـى تكامـل النظـام الإيكولوجـي، وتحقيـق العدالـة الإجتماعيـة، والعدالـة الإقتصاديـة، والتمسـك بالديمقراطيـة، والسـلام، ونبـذ العنـف. وتبيـن الوثائـق المهمـة سـالفة الذكـر أن احتـرام الطبيعـة أضحـى إتفاقًـا عامًـا للمجتمـع الدولـي.

فـي ضـوء علـم الإيكولوجيـا الحديثـة، يعتقـد علـم الأخـلاق الإيكولوجيـة الحديثـة أن الأخلاق لا تهتـم فقـط بالحيوانـات والنباتـات الحيـة، بـل مـن الضـروري أن تهتـم أيضًـا بالنظـام الإيكولوجـي، وعمليـات الطبيعـة، بالإضافـة إلـي الكائنـات الطبيعيـة الأخـرى غيـر الحيـة. فعلـم الأخـلاق الإيكولوجيـة لا بـد وأن يكـون متكامـل، أي أنـه لا بـد وأن يعتـرف بالعلاقـات الممنهجـة بيـن الكائنـات الطبيعيـة، وأن جميـع الكائنـات والنظـام الإيكولوجـي كيانـات أخلاقيـة تتمتـع بمكانـة أخلاقيـة مباشـرة. وطبقًـا لهـذا، فـإن علـم الأخـلاق الإيكولوجيـة الحديثـة يتنـاول المبـدأ الأخلاقـي الخـاص بإحتـرام الطبيعـة مـن ثـلاث زوايـا (أي علـم أخـلاق الأرض، ونظريـة قيـم الطبيعـة، وعلـم الإيكولوجيـا العميقـة).

1. علم أخلاق الأرض

إن أغـراض علـم أخـلاق الأرض (land ethic) هـي "توسـيع نطـاق الكيـان المشـترك الخـاص بـ(الأخـلاق)، وتضمينـه الأرض، والمـاء، والنباتـات والحيوانـات، أو الأرض - الكيـان الـذي يتكـون مـن جميـع تلـك العناصـر-"، بالإضافـة إلـي ذلـك "تغييـر دور الإنسـان مـن قاهـر الأرض إلـي عضـو ومواطـن عـادي بهـا. ويعنـي هـذا أنـه علـى الإنسـان إحتـرام الشـركاء الآخريـن داخـل المجتمعـات المشـتركة، بالإضافـة إلـي إحتـرام المجتمعـات المشـتركة ذاتهـا". وذلـك نظـرًا لأن الإنسـان لا يعيـش فقـط فـي الكيـان المجتمعـي، بـل يعيـش أيضًـا فـي الكيـان الأرضـي؛ وإذا كان الإنسـان يعيـش فـي كيـان مشـترك، فلزامًـا عليـه احتـرام الأعضـاء الآخريـن فـي داخـل هـذا الكيـان والكيـان ذاتـه أيضًـا. وأسـاس هـذا الإلـزام هـو: "المصيـر الواحـد" الـذي تشـكل بسـبب الحيـاة الواحـدة التـي تجمـع بيـن أعضـاء هـذا المجتمـع المشـترك للإنسـانية كافـة منـذ أمـد بعيـد.

لذلـك، فـإن المشـاعر الأخلاقيـة هـي أسـاس مهـم لعلـم أخـلاق الأرض. وقـد أشـار ألـدو ليوبولـد مؤسـس هـذا العلـم إلـي أنـه: "لا أسـتطيع تصـور وجـود علاقـات أخلاقيـة تجـاه الأرض، فـي ظـل عـدم وجـود حـب، واحتـرام، وعشـق لـلأرض، وإهتمـام بالـغ بقيمتهـا." وبطبيعـة الحـال، علـم أخـلاق الأرض ليـس مجـرد مسـألة عاطفيـة. و"تطـور أخـلاق الأرض ليسـت عمليـة تطـور عاطفـي فحسـب، هـي أيضًـا عمليـة تطـور روحـي ... فعندمـا تتوسـع حـدود الأخـلاق مـن الإنسـان إلـي المجتمـع المشـترك بأكملـه، يزيـد مضمـون هـذه الأخـلاق

الروحـي." والمضمـون الروحـي الجديـد لأخـلاق الأرض هـو: "عندمـا يسـاعد أمـر مـا فـي حمايـة تكامـل واسـتقرار وجمـال المجتمـع المشـترك للحيـاة، يكـون صحيـح، والعكـس صحيـح." لذلـك فـإن علـم أخـلاق الأرض يعتبـر تكامـل واسـتقرار وجمـال المجتمـع المشـترك للكائنـات الحيـة "صـلاح" أعلـي، كمـا يعتبـر "الصـلاح" للمجتمـع المشـترك ذاتـه المعيـار الـذي يحـدد القيـم النسـبية للأجـزاء المكونـة لهـذا المجتمـع، والقيـاس الـذي يحكـم علـى متطلبـات الصراعـات المتبادلـة لجميـع الأجـزاء.

2. نظرية قيم الطبيعة

رسـخت نظريـة قيـم الطبيعـة the value of nature التـي أسسـها هولمـز رولسـتون مفهـوم احتـرام الطبيعـة فـي إطـار جميـع القيـم الموضوعيـة التـي تتمتـع بهـا الطبيعـة. توضـح هـذه النظريـة، أن القيـم هـي تلـك الخصائـص الإبتكاريـة التـي تتمتـع بهـا الكائنـات الطبيعيـة، وقـد دفعـت هـذه الخصائـص الكائنـات الطبيعيـة كـي تعمـل بقـوة للسـعي وراء بقاءهـا وتطورهـا مـن خـلال مبادرتهـا للتكيـف مـع البيئـة، بالإضافـة إلـي أن تناغـم وتطـور الإعتمـاد والمنافسـة المتبادلـة بيـن هـذه الكائنـات زاد مـن تعقـد الطبيعـة ذاتهـا والسـمات الإبتكاريـة لهـا، كمـا أنـه جعـل الكائنـات الحيـة تتطـور نحـو التنـوع والتحسـن. فالقيـم هـي الخصائـص التـي يتمتـع بهـا النظـام الإيكولوجـي المتطـور داخليًـا؛ فالطبيعـة لـم تخلـق جميـع أنـواع وأشـكال القيـم فحسـب، بـل خلقـت أيضًـا الأشـخاص اللذيـن يتمتعـون بإمكانـات التقييـم.

والنظـام الإيكولوجـي هـو وحـدة تجمـع بداخلهـا هـذه القيـم: فهـو وحـدة بقـاء مهمـة تتسـم بإمكاناتهـا الإسـتيعابية، لـن تتمكـن الكائنـات الحيـة من البقـاء على قيد الحيـاة، بدون هـذا النظام. والكيـان المشـترك أهـم مـن الكيـان الفـردي، أي أن المجموعـة أهـم من الفـرد، حيث إن فتـرة بقاء الكيـان المشـترك أطول نسـبيًا. وجمـال وكمال واسـتقرار الكيان المشـترك يتضمن الاختيار المسـتمر للكيـان الفـردي. لذلـك، فـإن القيـم التـي يتمتـع بهـا النظـام الإيكولوجـي ليسـت القيمـة الماديـة instrumental value ، والقيمـة الجوهريـة intrinsic value فحسـب، بـل هنـاك أيضًـا القيمـة المنهجيـة systematic value. وهـذه القيمـة ليسـت مركـزة فـي نطاق فـردي بصورة تامـة، كما أنها ليسـت تجميـع لبعـض القيـم، إنمـا هـي تتخلـل النظـام الإيكولوجـي بأكملـه. ونظـرًا لقيـم النظـام

الإيكولوجـي، علينـا أن نحمـل علـى كاهلنـا مسـؤولية هـؤلاء الحيوانـات والنباتـات اللائـي خُلقـن ليكونـن موضـع القيمـة الجوهريـة فـي النظـام الإيكولوجـي، بالإضافـة إلـي النظـام الإيكولوجـي الـذي يصمـم ويحمـي، ويصلـح، ويغيـر المجتمـع المشـترك للكائنـات الحيـة.

أكـد هولمـز رولسـتون مشـيرًا إلـي أن، الأخلاقيـات الإيكولوجيـة هـي حجـر جديـد فـي عالـم الأخـلاق الإنسـانية. فـإذا دافـع إنسـان مـا عـن مصالـح جنسـه فقـط، فلـن يصـل عالمـه إلـي الكائنـات الأخـرى؛ يعيـش مـع الكائنـات الأخـرى فـي مسـتوى واحـد: ولكـن يتحـرك بنـاءً علـى نظريـة الإنتقـاء الطبيعـي فحسـب. يكـون علـى خلـق عظيـم، عندمـا يتعامـل مـع بنـي جنسـه، بينمـا يفقـد هـذه الأخـلاق، عنـد تعاملـه مـع الكائنـات الأخـرى. وهـذا الإنسـان لا يعـرف الجمـال الحقيقـي للإنسـانية – الإهتمـام غيـر المشـروط بالآخريـن. فالإنسـان لا بـد وأن يلعـب دور الرقيـب علـى الأخـلاق بصورتهـا الكاملـة، ولا يجـب أن يسـتخدم الأخـلاق كمجـرد أداة تحافـظ علـى بقـاء جنسـه فحسـب، بـل ينبغـي أن يسـتخدمها فـي الحافـظ علـى جميـع أشـكال الكائنـات الحيـة. إن قيمـة الإنسـان وتميـزه لا تنعكـس فـي إمتلاكـه لإمكانـات التعبيـر عـن ذاتـه، وإطـلاق العنـان لطاقاتـه الداخليـة، بـل تشـمل أيضًـا قدراتـه علـى مراقبـة ورصـد الكائنـات الأخـرى، وفهـم هـذا العالـم، بالإضافـة إلـي إمكانـات تجـاوز الـذات. وعلـى الأرض، لا يوجـد سـوى الإنسـان الذكـي الموهـوب، هـو الـذي يتمتـع بقـدرات لتقييـم الكائنـات الحيـة غيـر البشـرية بصـورة موضوعيـة (إلـي حـد مـا علـى الأقـل)، وهـذه القـدرة الإنسـانية مليئـة بالحـب، وتتطلـب وجـود عنصـر إنـكار الـذات. وذلـك يعـد شـرفًا، ومسـؤولية، وتعـاون مـع القديـر فـي حمايـة ومسـاعدة المخلوقـات، وتجـاوز لمفهـوم المكسـب والخسـارة.

3. الإيكولوجيا العميقة

علـم الإيكولوجيـا العميقـة deep ecology الـذي أسسـه أرنـي نايـس يتضمـن قاعدتيـن أخلاقيتيـن أساسـيتين: أولا، إن جميـع الأشـكال الحيـة لهـا حـق البقـاء والتطـور، وليـس لنـا أي حـق فـي قتـل الكائنـات الحيـة الأخـرى، إذا لـم يكـن هنـاك سـبب وجيـه لذلـك. ثانيًـا، الإنسـان قـادرًا علـى تقاسـم السـراء والضـراء مـع الكائنـات الأخـرى، تماشـيًا مـع النضـوج الإنسـاني. القاعـدة الأولـى هـي المسـاواة بيـن الكائنـات فـي المحيـط الحيـوي، والثانيـة هـي نظريـة تحقيـق الـذات.

ونظرية تحقيق الذات أحد المساهمات النظرية الفريدة في علم الإيكولوجيا العميقة. إن "الذات" في مفهوم الإيكولوجيا العميقة هي "الذات الكبرى" (Self بحرف كبير في بداية الكلمة) التي تتسم بالإمتزاج مع الطبيعة، وليس "الذات" (self بحرف صغير في بداية الكلمة) أو الأنا (ego) بمفهومها الضيق. في علم الأخلاق الغربية الحديث، عادة ما يتم تفسير الذات على أنها "أنا" المعزولة، التي تسعى بصورة رئيسة وراء السعادة أو السلام الفردي. ويشير علم الإيكولوجيا العميقة إلي أن هذا المعني للذات هو تمزيق للـ"الذات الكبرى". فليس هناك سوى أن نتوقف عن الإدراك الخطأ للذات على أنها الأنا المعزولة، والضيقة، والتنافسية، وأن نعترف بالآخرين والجنس البشري أجمع، في هذا الوقت فقط يمكن أن يبدأ النضوج الروحي لدينا. تمامًا كما قال أرني نايس: "ما يسمى بالطبيعة البشرية هو ذلك الشيء الذي يدفعنا للإعتراف بجميع الكائنات الحية جميعها، الجميلة والقبيحة، الكبيرة والصغيرة، المرهفة وعديمة المشاعر، تماشيًا مع نضوجها في جميع النواحي"

ومرحلة تحقيق الذات هي مرحلة التوسيع التدريجي لنطاق الكيانات المُعترف بها من قبل الذات. من خلال هذه المرحلة، سنجرب ونتعرف على: 1. أننا جزء من "كل" كبير، لسنا كيان منفصل ومختلف عن الطبيعة؛ 2. أن إنسانيتنا وطبيعتنا البشرية أمر مرهون بالعلاقات بيننا وبين الآخرين والكائنات الحية الأخرى في الطبيعة. لذلك، فإن مرحلة تحقيق الذات هي أيضًا مرحلة فهم الذات وتوسيع نطاقها كي تكون الذات الكبرى، ومرحلة تقليص الإنفصال بين الذات والكائنات الحية الأخرى، ومرحلة التعامل مع مصالح الكائنات الحية الأخرى على أنها مصالح ذاتية.

ومرحلة التوسيع التدريجي لنطاق الذات، هي أيضًا مرحلة النضج التدريجي للذات. فتماشيًا مع توسيع وتعميق نطاق الهوية الذاتية، سوف "نرى الذات في جميع الكائنات الحية، كما سنرى جميع الكائنات الحية في الذات". من خلال هذا الإعتراف، سنتوحد بمستوى عال مع الكائنات الأخرى، خاصة الطبيعة ذاتها.

وتحقيق الذات في الوقت ذاته يعني أيضًا تحقيق الطاقات الكامنة لجميع الكائنات الحية. فيرى بيل ديفال وجورج سيشونس George Sessions أنه: "لن ينال أحد الخلاص، إلا إذا حصلنا عليه جميعًا. و(أحد) هنا لا تشمل الذات بمفردها فحسب،

بـل تشـمل أيضًـا النـاس جميعًـا، بالإضافـة إلـي الحيتـان، والدببـة، والغابـات المطيـرة الاسـتوائية، والنظـام الإيكولوجـي، والجبـال الشـاهقة والأنهـار، والكائنـات الدقيقـة فـي التربـة إلـخ."[66] وقـد أشـار أرنـي نايـس إلـي أن: تحقيـق الـذات لا ينفصـل عـن التنـوع البيولوجـي والتـوازن التلقائـي؛ لذلـك فـإن زيـادة الحفـاظ علـى التنـوع البيولوجـي، يسـاعد فـي تحقيـق الـذات بصـورة تامـة. بينمـا إذا كان هنـاك قيـود علـى ذات الآخـر الـذي نعتـرف بـه، فسـيعاني تحقيـق ذاتنـا مـن القيـود أيضًـا. فليـس أمامنـا سـوى الإلتـزام بمبـدأ "فلنحيـا، تاركيـن الكائنـات الأخـرى تنعـم بالحيـاة أيضًـا"، بالإضافـة إلـي المسـاعدة فـي تحقيـق الـذات الخاصـة بالآخريـن، عندهـا فقـط سـنتغلب علـى هـذه القيـود.

ويـرى علمـاء الإيكولوجيـا العميقـة أن جعـل تحقيـق الـذات أساسًـا للأخلاقيـات البيئيـة، أمـر لـه ميزتيـن.

الأولى، سيكون من السهل إقناع الناس بتقبل أفكار حماية البيئة. لذلك، إذا كانت ذاتنا تابعة للذات الكبيرة الخاصة بالمجتمع المشترك للكائنات الحية جميعها والذي يتضمن أيضًا بقاءنا، فسيصبح تدمير الغابات، والحيوانات، والجبال والأنهار والأراضي تدمير لذاتنا، وستعد حماية الأرض نوع من أنواع "الدفاع عن النفس"، والغالبية العظمى من أنظمة الأخلاق والقوانين توفر صلاحيات كافية لـ "الدفاع عن النفس".

ثانيًا، من الممكن تجاوز التعارض بين الأنانية والإيثار. فدائمًا ما تنظر الثقافة الغربية السائدة للأفراد على أنها كيانات معزولة تتسم بالتنافس فيما بينها، لذلك تشهد هذه الثقافة دائمًا بروزًا للتعارض بين حب الذات وحب الآخرين، وبين المصلحة الشخصية، والإيثار. والإيثار يعني تضحية الذات بمصالحها من أجل الآخرين. والدافع للإيثار يتمثل بصورة رئيسة في الواجب، ولا يشمل أية مشاعر أو عناصر أنانية. ولكن، يعتقد أرني نايس أن حب الآخرين لا ينفصل عن حب الذات، ولا بد وأن تكون الذات نقطة إنطلاق الإيثار (وليست نقطة الوصول). ومن خلال توسيع نطاق الذات، أنشأ الناس تواصل ذات معنى بين بقاء الذات، وبقاء الآخرين، وبقاء الذات، وبقاء الكائنات الطبيعية، حيث إمتلأت الفجوة الكبيرة بين وجود الذات والآخر، ومن ثم، "تم تجاوز التعارض بين الذات والآخر، حيث استكمل سعي الناس وراء الذات الكبرى والنضوج

66- بيل ديفال، جورج سيشونس، الإيكولوجيا العميقة ، 67.

المهام الخاصة بالإيثار. لذلك، تم تجاوز الفروق بين الأنانية و الإيثار أيضًا." [67]

ومن منظور الطاقات الكامنة للطبيعة البشرية، نجد أن تحديد الأنا الصغيرة في الذات الإيكولوجية ليس أمرًا مستحيلا. وهناك حالة نفسية وعالم روحي مهم للإنسان خلال تحقيق الذات وصفهما ابراهام ماسلو كما يلي: "السعي وراء الحالة النهائية المتكاملة، هو سعي وراء الكون بأكمله، سعي وراء الواقع برمته، هو التعامل مع الواقع بطريقة موحدة." ومن منظور علم النفس الوجودي، نجد أن "مبدأ الإنسان جزء من الطبيعة، والطبيعة أيضًا جزء من الإنسان مبدأ غير كافٍ تمامًا، بل ينبغي على الإنسان أن يتمتع بالحد الأدني على الأقل من التماثل مع الطبيعة (أن يشبه الطبيعة)، حتى يتسنى له النضج في قلب الطبيعة. ... فليس هناك شقاق مطلق بين الإنسان والواقع الذي يفوقه. يستطيع الإنسان الإمتزاج مع هذا الواقع، وإدماج هذا الواقع في قواعده المعنية بذاته، والولاء لهذا الواقع تمامًا كالولاء لذاته، لذلك أصبحت الذات جزء من الواقع، وأصبح الواقع جزء من الذات. وظهر تشابك وتداخل بينهما. ... والإندماج السلس مع الواقع المطلق ... هو تأكيد عميق للتماثل بين ذاتنا والطبيعة." [68] ولا شك في أن نظرية تحقيق الذات الخاصة بابراهام ماسلو قد قدمت إثباتًا من علم النفس لنظرية تحقيق الذات الخاصة بعلم الإيكولوجيا العميقة.

إجمالا في القول، من منظور علم الأخلاق الإيكولوجية الحديثة، على الإنسان أن يتمتع بمشاعر عظيمة مثل: الإهتمام بالآخرين، والرفق بالحيوان، والإعتناء بالكائنات الحية، والإمتنان للطبيعة. وينبغي عليه "مواجهة" الأشياء الخالدة، كما عليه الربط بين مغزى الحياة وأي عملية طبيعية أكبر من الذات. هذه الأشياء الخالدة والعمليات الطبيعية هي دوائر الحياة اللامتناهية للكائنات الحية (بما في ذلك حياة الإنسان)، هي كمال، واستقرار، وجمال الطبيعة، هي فضيلة الحياة المستدامة التي تتسم بـ"نضج الكائنات الحية". ومن أجل بناء حضارة إيكولوجية، لا بد وأن نحترم ونحمي ونحافظ على هذه الطبيعة والنظام الطبيعي ذا القلب النابض المفعم بالحياة.

67- بيل ديفال، جورج سيشونس، الإيكولوجيا العميقة ، 67.

68- ابراهام ماسلو، حدود الطبيعة البشرية، ترجمة، لين فانغ، كون مينغ: دار نشر الشعب بيوننان، 1987: 132، 330-329.

الفصل الثالث

تطوير وتوسيع

الثقافة الإيكولوجية

أشار تقرير المؤتمر الثامن عشر للحزب إلي أن: "الثقافة هي شريان الأمة، والوطن الروحي للشعب. وبناء مجتمع رغيد على نحو شامل، بالإضافة إلي تحقيق النهضة العظيمة للأمة الصينية أمور لا بد وأن تدفع التطور الكبير والإزدهار العظيم للثقافة الإشتراكية، وترقى ببناء الثقافة الإشتراكية لمستوى عال جديد، وترفع من القوى الناعمة للثقافة الوطنية، وتطلق العنان لدور الثقافة في ريادة الصيحات الحديثة، وتعليم الشعب، وخدمة المجتمع، ودفع التطوير." فإزدهار الثقافة الإيكولوجية وبناء الحضارة الإيكولوجية هي تدابير استراتيجية كبري تعمل على تحقيق النهضة العظيمة للأمة الصينية، وإعادة حق التعبير في العالم للأمة الصينية.

أولا، ما الثقافة الإيكولوجية

الثقافة الإيكولوجية هي الثقافة التي تعمل على تطوير التناغم والإنسجام بين الإنسان والطبيعة، بإعتبارها نمط تعايش جديد للجنس البشري. ولها تعريفان أحدهما بالمعنى الواسع والآخر بالمعنى الضيق: الثقافة الإيكولوجية بالمعنى الضيق لها هي إيديولوجيات إجتماعية ونظم روحية وإجتماعية للجنس البشري تتخذ من القيم الإيكولوجية مرشدًا لها. والإيديولوجيات الاجتماعية، كالسياسة الإيكولوجية، والفلسفة الإيكولوجية، وعلم الأخلاق الإيكولوجية، وعلم الاقتصاد الإيكولوجي، والقانون الإيكولوجي، والأدب والفنون الإيكولوجية، وعلم الجمال الإيكولوجي إلخ، بالإضافة إلي النظم الإجتماعية الديمقراطية للشعب؛ أما الثقافة الإيكولوجية بمعناها الواسع، فهي نمط تعايش جديد للجنس البشري، أي أنها طريقة إنتاج وأسلوب حياة يعمل على

تطوير التناغم والإنسجام بين الإنسان والطبيعة.

وقد تم طرح هذا التعريف من خلال المقارنة بالثقافة التقليدية، فالثقافة خلال الثورة الصناعية، كانت تعد إيديولوجيات إجتماعية ونظم روحية وإجتماعية تتخذ من نزعة المركزية البشرية مرشدًا لها؛ فقد كانت نمط تعايش يحكم فيه الإنسان ويسيطر على الطبيعة. أما الثقافة الإيكولوجية فهي ثقافة تعمل على تحويل ثقافة سيطرة الإنسان على الطبيعة إلي ثقافة التناغم بين الإنسان والطبيعة.

وقد أنشأ الجنس البشري الثقافة، كي تكون أسلوب حياة، وقد استخدم قوة الثقافة لتطوير ذاته. وأنشأ الإنسان أيضًا القيم الثقافية في إطار قيم الطبيعة، حيث عملت الطبيعة على دعم تطوير ثقافة الجنس البشري.

ومنذ ثلاثمائة عام، وعلى أساس قيم نزعة المركزية البشرية، اعتقد الإنسان أن جنسه فقط هو الجنس القيّم، وأن الإنسان هو مالك الطبيعة، وسيدها، وحاكمها؛ وأن الطبيعة ليست ذات قيمة، وأنها مجرد كيان وأداة يستغلها الإنسان، كما أنها ليست سوى عنصر خامل يتلقى إصلاح الجنس البشري له.

وفي ضوء هذا المفهوم، فإن الثقافة الصناعية تتمتع بـ"معاداة الطبيعة". حيث تتبنى هذه الثقافة إجراءين رئيسين: الأول، التعامل مع الطبيعة على أنها مستودع موارد، تبحث فيه عن كميات متزايدة من الموارد الطبيعية. الثاني، التعامل مع الطبيعة على أنها مكب نفايات، تلقي فيه مخلفاتها المتزايدة كمًا وكيفًا. وهذا الأمر يحدث بطبيعة الحال. ولكن قد حققت هذه الثقافة قيمًا ثقافية من خلال الإضرار بقيم الطبيعة، حيث أسفرت عن خسائر خطيرة لقيم الطبيعة متمثلة في التلوث البيئي والإنهيار الإيكولوجي ونقص الموارد، الأمر الذي أدي إلي ظهور أزمة إيكولوجية عالمية خطيرة. وهذه عواقب التطور الذي شهدته الثقافة الصناعية، والإنعكاس السلبي والمتأخر لها.

وفي القرن العشرين، حققت العلوم والتكنولوجيا سلسلة من الإنجازات الكبرى الأولى من نوعها، وقد نجح العالم في تحقيق التصنيع والتحديث، ووصلت الثقافة الصناعية إلي أعلى إنجازاتها؛ وفي الوقت ذاته، صاحب هذا التقدم الكبير مشكلات عصيبة، على سبيل المثال، على مستوى العلاقات الإجتماعية، هناك إتساع الفجوة بين

الأغنيـاء والفقـراء وتفاقـم التناقضـات فيمـا بينهـم، وزيـادة المعمريـن بيـن السـكان بصـورة كبيـرة، بالإضافـة إلـي التنافـس علـى تسـليح الجيـوش، والفسـاد، والإرهـاب إلـي غيـر ذلـك مـن الأضـرار العالميـة؛ أمـا علـى مسـتوى العلاقـات الإيكولوجيـة، فهنـاك النقـص الشـامل فـي المـوارد، والتلـوث البيئـي والتدهـور الإيكولوجـي إلـخ، وقـد أصبحـت هـذه المشـكلات الدوليـة أزمـات كبـرى تهـدد بقـاء الجنـس البشـري. وقـد أدت هـذه الأزمـات والتحديـات إلـي ظهـور التغييـر الجـذري للعالـم، والتحـول مـن الثقافـة الصناعيـة إلـي الثقافـة الإيكولوجيـة.

ثانيًا، الثقافة الإيكولوجية هي ثقافة جديدة للجنس البشري

قـد مـر الجنـس البشـري علـى مـدار التاريـخ بثورتيـن ثقافيتيـن كبيرتيـن: فقبـل عشـرة آلاف عـام، ظهـرت الزراعـة، وحلـت الثقافـة الزراعيـة محـل ثقافـة الصيـد، وكانـت الثقافـة الزراعيـة الثـورة الثقافيـة الأولـى للجنـس البشـري؛ أمـا قبـل ثلاثمائـة عـام، إشـتعلت الثـورة الصناعيـة، وحلـت الثقافـة الصناعيـة محـل الثقافـة الزراعيـة، وكانـت هـي الثـورة الثقافيـة الثانيـة للجنـس البشـري. وفـي القـرن الحـادي والعشـرين، سـتحل الثقافـة الإيكولوجيـة الجديـدة التـي تتخـذ مـن الأزمـة الإيكولوجيـة العالميـة رمـزًا لهـا محـل الثقافـة الصناعيـة، حيـث سـيتم بنـاء مجتمـع الحضـارة الإيكولوجيـة، وسـتكون هـذه هـي الثـورة الثقافيـة الثالثـة للجنـس البشـري.

وتعـد الثقافـة الطبيعيـة هـي أقـدم الثقافـات لـدى البشـر. فكانـت حيـاة البشـر فـي ذلـك الوقـت تلقائيـة، وكان هنـاك إمتـزاج بالطبيعـة وإندمـاج معهـا، وكانـت حيـاة البشـر خاضعـة لقوانيـن الطبيعـة كالحيوانـات تمامًـا، تتلقـى قيـود الظـروف الطبيعيـة بصـورة كاملـة، وتتسـم بسـمات "طبيعيـة".

كانـت الثقافـة الزراعيـة فـي المجتمـع القديـم ثقافـة إنسـانية. تتميـز بإهتمامهـا بالعلاقـات البشـرية وشـؤونهم، وقـد وصلـت العلـوم الإنسـانية إلـي مسـتوى عـال مـن الإنجـازات والنجاحـات، بينمـا مـا زالـت العلـوم الطبيعيـة باقيـة وتتطـور باسـتمرار علـى شـكل تجـارب، لذلـك فـإن الحضـارة الزراعيـة القديمـة العظيمـة هـي نتـاج الثقافـة الإنسـانية بصـورة رئيسـة. وقـد وصلـت الثقافـة الإنسـانية بالصيـن إلـي أعلـى الإنجـازات العالميـة فـي ذلـك الوقـت.

أمـا الثقافـة فـي المجتمـع الحديـث فهـي ثقافـة علميـة. فالحضـارة الصناعيـة تتخـذ مـن التقـدم العلمـي والتكنولوجـي أساسًـا لهـا. وتأثيـرات التطـور العلمـي والتكنولوجـي علـى المجتمـع لا تتمثـل فـي المجـال الاقتصـادي، وتحديـث حيـاة الجنـس البشـري فحسـب؛ بـل تنعكـس تلـك التأثيـرات أيضًـا فـي المجـال السياسـي والمجـالات الثقافيـة الأخـرى. فتعمـل هـذه الثقافـة علـى دفـع التقـدم الشـامل للمجتمـع.

قـد مـرت الثقافـة الإنسـانية بمراحـل ثـلاث "الثقافـة الطبيعيـة – الثقافـة الإنسـانية – الثقافـة العلميـة"، أمـا الآن فتتطـور هـذه الثقافـة نحـو مرحلـة جديـدة – الثقافـة الإيكولوجيـة.

ثالثًا، الهيكل الرئيس للثقافة الإيكولوجية

الثقافـة الإيكولوجيـة هـي نمـط تعايـش جديـد للجنـس البشـري. وتنعكـس في ثلاث مسـتويات رئيسة.

1. المستوى المؤسسي للثقافة الإيكولوجية

تعمـل الثقافـة الإيكولوجيـة علـى إصـلاح وتحسـين النظـم والمعاييـر الإجتماعيـة، مـن خـلال إصـلاح العلاقـات والنظـم الإجتماعيـة، كمـا أنهـا تسـعى لبنـاء كيـان إجتماعـي مشـترك جديـد للجنـس البشـري، بالإضافـة إلـي مجتمـع مشـترك يجمـع بيـن الإنسـان والكائنـات الحيـة والطبيعـة، وذلـك بنـاء علـى مبـدأ العـدل والمسـاواة. وتطالـب هـذه الثقافـة بتغييـر العيـوب الإجتماعيـة لمجتمـع الحضـارة الصناعيـة كإفتقـار هـذا المجتمـع للتنظيـم العـادل للمصالـح الإجتماعيـة، وعدم تحليـه بآليـات حمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي آليـات التمايـز التلقائيـة التـي يتمتـع بهـا، وآليـات تدميـر البيئـة التـي يعانـي منهـا. والسـعي وراء نظـم إجتماعيـة للثقافـة الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي إضفـاء الطابـع المؤسسـي والمنهجـي علـى كل مـن مبـادئ العـدل والمسـاواة وحمايـة البيئـة والنظـام الإيكولوجـي، أمـور تجعـل المجتمـع يتمتـع بآليـات حمايـة مصالـح العامـة بصـورة تلقائية واعيـة، وآليـات حمايـة البيئـة والنظـام الإيكولوجـي، كمـا أنهـا تحقـق تقـدم شـامل للمجتمـع.

(1) المستوى الروحي للثقافة الإيكولوجية

تعمــل الثقافــة الإيكولوجيــة علــى إنشــاء مفاهيــم قيمــة للحيــاة والطبيعــة، ونبــذ ســمة

"معـاداة الطبيعـة" الخاصـة بالثقافـة التقليديـة، وتجاهـل أفـكار سـيطرة الإنسـان علـى الطبيعـة، والتخلـص مـن نزعـة المركزيـة البشـرية؛ بالإضافـة إلـي تأسـيس ثقافـة "تحتـرم الطبيعـة"، وتطبيـق سلسـلة مـن التحـولات علـى المتسـوى الروحـي، بنـاء علـى مفهـوم "التناغـم بيـن الإنسـان والطبيعـة".

(2) التحول العلمي

إن التطـور الـذي تشـهده العلـوم والتكنولوجيـا الحديثـة، إعتمـد مبـدأ الفصـل بيـن العلـوم والأخـلاق، والواقـع والقيـم، فإبتعـد عن توجيهـات القيـم الصائبة، وأصبحـت الإنجـازات والتطبيقات الخاصـة بـه أداة فـي يـد عـدد قليـل جـدًا مـن النـاس، حيـث أنـه صـب فـي صالـح الأقليـة، وأضـر بمصالـح الغالبيـة العظمـى، كمـا أنـه هـدد التنـوع البيولوجـي للكـرة الأرضيـة وتكامـل المحيـط الحيـوي. فعلـى سـبيل المثـال، اسـتخدامه فـي تصنيـع وإنتـاج الكميـات الكبيـرة مـن أسـلحة الدمـار الشـامل ذات التكنولوجيـا الفائقـة؛ واسـتخدامه فـي تصنيـع الأدوات التـي يكسـب مـن وراءهـا الأقليـة بينمـا تضـر بمصالـح الأغلبيـة؛ بالإضافـة إلـي اسـتخدامه فـي تصنيـع وإنتـاج تكنولوجيـا تقنيـات ذات تكنولوجيـا عاليـة تعمـل علـى تدميـر النظـام الإيكولوجـي وتلويـث البيئـة بصـورة خطيـرة؛ إلـخ. وعلـى الرغـم مـن الفوائـد المهمـة التـي صاحبـت التطـور العلمـي، إلا أن العواقـب الإجتماعيـة والإيكولوجيـة التـي خلفـت هـذا التطـور غايـة فـي الخطـورة.

ومـن أجـل تقليـل أو تجنـب الآثـار السـلبية للعلـوم والتكنولوجيـا، فنحـن فـي حاجة إلـي إدخال مفهـوم القيمـة فـي الأبحـاث والتطبيقـات العلميـة، وإختـراع وتصنيـع علـوم وتكنولوجيـا تصـب فـي صالـح الغالبيـة العظمـى مـن النـاس، وتسـاعد فـي حمايـة الطبيعـة أيضًـا. ولا بـد أن تكـون أهـداف تقييـم الإنجـازات العلميـة والتكنولوجيـة بمـا فـي ذلـك التقييـم الـذي تطرحـه أبحـاث الجامعـات وأطروحـات تخـرج الباحثيـن ومشـروعات التخـرج أهـداف اجتماعيـة واقتصاديـة، وأيضًا بيئيـة وإيكولوجيـة، كمـا يجـب دفـع العلـوم والتكنولوجيـا كـي تتطـور نحـو الاتجـاه الـذي يصـب فـي صالـح تحسـين النظـام الإيكولوجـي المعقـد "الإنسـان – المجتمـع- الطبيعـة"، وتقديـم أفـكار توجيهيـة، وتكنولوجيـا تطبيقيـة، وطـرق محـددة للتنميـة المسـتدامة للجنـس البشـري، الأمـر الذي يصـب فـي صالـح اسـتدامة الاقتصـاد والنظـام الايكولوجـي والمجتمـع، ويحقـق "إضفـاء السـمات الإيكولوجيـة" علـى التنميـة العلميـة والتكنولوجيـة.

(3) التحول في علم الاقتصاد

لا يهـدف علـم الاقتصـاد الحديـث سـوى إلـي النمـو الاقتصـادي. فينكـر هـذا العلـم قيمـة الطبيعـة، ويهتـم بالتطويـر والنمـو الاقتصـادي علـى حسـاب الإضـرار بالبيئـة والمـوارد. ومـا يسـببه هـذا التطـور الاقتصـادي مـن تدهـور جـودة البيئـة وإسـتهلاك كبيـر للمـوارد لا يُـدرج ضمـن التكلفـة العامـة، بينمـا يخلـف التلـوث البيئـي والتدهـور الإيكولوجـي خسـائر اقتصاديـة خطيـرة، ومـن أجـل معالجـة هـذا التلـوث والتدهـور نحتـاج إلـي ضـخ مزيـد مـن الاقتصـاد. وهكـذا، يـؤدي النمـو الاقتصـادي إلـي أضـرار كبيـرة للمـوارد والبيئـة، وخسـائر خطيـرة لقيمـة الطبيعـة، لا تظهـر هـذه الخسـائر فـي حسـاب إجمالـى الناتـج المحلـي، كمـا أنـه لا توجـد تعويضـات كافيـة لهـا. لذلـك، فهـذا النـوع مـن الاقتصـاد هـو اقتصـاد يحمـل ديـون خطيـرة، اقتصـاد ذا نمـو مزيـف. وغيـر محتمـل أن يسـتمر طويـلا. فـلا يتناسـب مـع احتياجـات العصـر، لذلـك نحتـاج إلـي علـم اقتصـاد جديـد.

يحتـاج علـم الاقتصـاد الجديـد إلـي تأسـيس مفهـوم "قيمـة الطبيعـة"، والاهتمـام جيـدًا بهـذا المصطلـح، وحسـاب قيمـة الطبيعـة، بالإضافـة إلـي جعـل "قيمـة الطبيعـة" مفهـوم أساسـي تمامًـا مثـل "قيمـة العمـل"، وإعـادة تكويـن النظريـات والمفاهيـم والأطـر الخاصـة بعلـم الاقتصـاد، وإعـادة تأسـيس نظريـات وتطبيقـات نظـام الاقتصـاد القومـي. هكـذا يمكـن بنـاء اقتصـاد يتسـم بالتنميـة المسـتدامة.

(4) التحول في علم الأخلاق

علـم الأخـلاق هـو دراسـات وتطبيقـات أخلاقيـة حـول العلاقـة بيـن الإنسـان والإنسـان، والإنسـان والمجتمـع، ولا يتطـرق هـذا العلـم إلـي العلاقـة بيـن الإنسـان والكائنـات الحيـة وعالـم الطبيعـة. ومـن المفتـرض أن الكائنـات الحيـة وعالـم الطبيعـة ليسـوا ذات قيمـة، فهمـا مجـرد كيـان يسـتغله الجنـس البشـري فحسـب، لذلـك لا يحتـاج الإنسـان إلـي تحمـل مسـؤوليتهما. بينمـا يحتـوى العالـم الواقعـي علـى أهـم علاقتيـن: العلاقـة الإجتماعيـة بيـن الإنسـان والإنسـان، والعلاقـة الإيكولوجيـة بيـن الإنسـان والطبيعـة، وهنـاك صلـة وثيقـة بيـن هاتيـن العلاقتيـن، ولا يمكـن فصلهمـا، فكلاهمـا يحتاجـان إلـي تنظيـم أخلاقـي، حتـى يتكامـلان. ومـن الممكـن تطبيـق علـم الأخـلاق الحديـث فـي تنظيـم العلاقـة الأولـى، بينمـا لا يمكـن أن ينظـم هـذا العلـم العلاقـة الثانيـة. لذلـك فـإن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي

حاجة إلي علم أخلاق جديد – علم الأخلاق البيئية.

وعلـم الأخـلاق البيئيـة هـو دراسـات أخلاقيـة حـول سـلوكيات الإنسـان خـلال التعامـل مـع الحيوانـات، والنباتـات، والكائنـات الدقيقـة، والنظـام الإيكولوجـي بالإضافـة إلـي الكيانـات الأخـرى فـي عالـم الطبيعـة علـى الكـرة الأرضيـة. يتميـز هـذا العلـم بصـورة رئيسـة بـأن نطـاق اهتمامـه يتسـع ليشـمل مجـال العلاقـة بيـن الإنسـان والإنسـان، بالإضافـة إلـي مجـال العلاقـة بيـن الإنسـان والطبيعـة، ممـا يغيـر القاعدتيـن الرئيسـتين إلـي: أولا، توسـيع مفهـوم السـلوكيات الصائبـة لعلـم الأخـلاق حتـى تشـمل الإهتمـام بعالـم الطبيعـة ذاتـه، واحتـرام جميـع الكائنـات الحيـة والطبيعـة؛ ثانيًـا، توسـيع مفهـوم الحقـوق الأخلاقيـة لتشـمل كيانـات ومراحـل عالـم الطبيعـة، والتأكيـد علـي حقوقهمـا فـي الاسـتمرارية والبقـاء. وهـذا ليـس توسـيع لمـا تهتـم بـه الأخـلاق الإنسـانية، وبالتالـي توسـيع لنطـاق الأنشـطة الأخلاقيـة للإنسـان فحسـب، بـل هـو تغييـر للقواعـد، والمعاييـر، والحـدود، والأهـداف الأخلاقيـة الخاصـة بالإنسـان أيضًـا.

والأسـاس الأخلاقـي لعلـم الأخـلاق البيئيـة هـو الأخـلاق المتعلقـة بقيمـة الطبيعـة. وتنـص علـي أن الكائنـات الحيـة وعالـم الطبيعـة يتمتعـان بقيمـة كبيـرة، حيـث يشـتملان علـى قيمـة داخليـة، وقيمـة خارجيـة. والقيمـة الخارجيـة، علـى المسـتوى الثقافـي، تتسـم بقيمـة تجاريـة وغيـر تجاريـة، أي أنهـا قيمـة الأدوات والمـوارد التـي يسـتغلها الإنسـان؛ أمـا القيمـة الداخليـة، علـى مسـتوى الطبيعـة، تهـدف إلـي سـعي الكائنـات الحيـة والطبيعـة وراء بقاءهمـا علـى الأرض، وهـذا البقـاء معقـول وذا مغـزى مهـم، فهـو "الصـلاح". وقيمـة الطبيعـة هـي توحيـد لقيمتهـا الداخليـة والخارجيـة.

وطالمـا أن الكائنـات الحيـة والطبيعـة يتمتعـان بتلـك القيـم، لذلـك يحـق لهمـا البقـاء علـى قيـد الحيـاة، كمـا أن الجنـس البشـري مسـؤول عـن بقاءهمـا، فمـن الإعتـراف بقيمـة الكائنـات الحيـة والطبيعـة، إلـي الإعتـراف بالمسـؤولية الجديـدة للجنـس البشـري، ظهـر علـم الأخـلاق الجديـد، ليعـد ظهـوره إرتقـاءً لعالـم الأخـلاق الخـاص بالجنـس البشـري، وإنعكاسًـا للتقـدم والنضج الأخلاقـي. كمـا أنـه يمثـل متطلـب مـن متطلبـات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

(5) التحول في الفلسفة

منذ أكثر من ثلاثمائة عام، أصبح علم الفلسفة الحديث الفكر الفلسفي الذي يحتل مكانة رائدة عالميًا، بإعتباره الإنجاز العظيم للجنس البشري، حيث يساعد في توجيه عمليات التصنيع والتحديث التي يقوم بها الإنسان. ولكنه يتسم بنظرية الميكنة، والإزدواجية، حيث يؤكد بصورة مبالغ فيها على الأسلوب التحليلي و فلسفة السيد أولا ثم الخادم. وفي نموذجه النظري للسيد أولا ثم الخادم، أكد هذا العلم على الإنفصال والتعارض بين الإنسان والطبيعة، والواقع والقيم، والعلوم والأخلاق، والروح العلمية والروح الإنسانية؛ ووسط هذا التعارض، أصبح الإنسان سيد الطبيعة، وأصبحت الطبيعة مجرد كيان يستغله الإنسان، فيؤكد هذا العلم على هيمنة الإنسان على الطبيعة، ويوسع من سيطرة الإنسان، وفي الوقت ذاته، يطور من قيمة نزعة المركزية البشرية (متمثلة في نزعة الفردية في المجتمع الصناعي بصورة رئيسة)، كما يُظهر حدود خطيرة. وفي ظل هذه القيم، قام الإنسان بالإعتداء على الطبيعة وإصلاحها، وفي الوقت ذاته، طور من النزعة الإقتصادية، والنزعة الإستهلاكية، واهتم برفاهيته ورخاءه، وعاش في الحقيقة حياة إجتماعية – اقتصادية – استهلاكية "معادية للطبيعة"؛ كما أنه طور أيضًا من أفكاره العلمية، بالتالي طور من العلوم والتكنولوجيا والتقنيات التي تضر بالبيئة الطبيعية. فقد حقق تنمية مستدامه لنفسه على حساب تنمية غير مستدامة للكائنات الحية والطبيعة، الأمر الذي أسفر عن التلوث البيئي، والإنهيار الإيكولوجي، والإضرار بالتنوع البيولوجي والطبيعي؛ وفي الوقت ذاته فإن تحقيق تنمية مستدامة لأقلية على حساب تنمية غير مستدامة للغالبية العظمي من الناس، أدى إلي الاستقطاب والظلم الاجتماعي، بالإضافة إلي أنه أضر بإمكانية التنمية والتطوير للأجيال اللاحقة. وهكذا أسفر عن أزمة البقاء للمجتمع البشري وحتى نظام "الإنسان – الطبيعة" بأكمله، وجعل نظام "الإنسان – المجتمع – الطبيعة" يواجه مأزقًا خطيرًا. فهذه نتيجة الإرشادات والسمات الخاصة بالفلسفة الحديثة.

وبناء الحضارة الإيكولوجية أمر يحتاج إلي تحول في هذا النوع من الفلسفة. في الحقيقة يحتاج هذا التحول إلي الفلسفة الإيكولوجية.

والفلسفة الإيكولوجية هي تصور واقعي جديد. لا يهتم بصورة رئيسة بالمواد أو الطبيعة، ولا يتخذ من الإنسان نقطة ارتكاز له بشكل أساسي، إنما يركز بشكل رئيس

علـى النظـام الإيكولوجـي المركـب لـ"الإنسـان – المجتمـع – الطبيعـة". ويعـد هـذا تكامـلا عضويًـا طبيعيًا .

ونظريـة الوجـود فـي الفلسـفة الإيكولوجيـة مرتبطـة بنظريـة الواقعيـة ونظريـة الواقعيـة العمليـة. فهـي تعتقـد أن جميـع الأشـياء فـي هـذا العالـم ليسـت معزولـة، إنمـا هـي كيانـات بينهـا تواصـل، وأدوار، وإعتمـاد متبـادل. وتهتـم هـذه النظريـة بدراسـة العلاقـات بيـن جميـع الأشـياء والأشـياء الأخـرى، لأنـه بتـرك تحليـل العلاقـات بيـن الأشـياء، لـن نتمكـن مـن التعـرف علـى الأشـياء بصـورة شـاملة. أمـا نظريـة الواقعيـة العمليـة، فهـي تـرى أن جميـع الأشـياء والظواهـر فـي حركـة وتغيـر. وهيـكل الأشـياء هنـا ليـس شـيئًا أساسـيًا، إنمـا هـو شـكل ظاهـرى للعمليـة الأساسـية، فالعمليـة هـي الشـيء الأساسـي. وبيـن العمليـة والهيـكل تواصـل متبـادل.

والفلسـفة الإيكولوجيـة هـي نظريـات عضويـة شـاملة. تعتقـد أن "الـكل" أهـم مـن "الجـزء". ففـي علـم الفلسـفة الحديثـة، تأتـي ديناميكيـة "الـكل" مـن سـمات "الجـزء"، حيـث إن "الجـزء" يحـدد "الـكل"، لذلـك فـإن "الجـزء" شـيء أساسـي فـي هـذا العلـم. أمـا الفلسـفة الإيكولوجيـة فتعتقـد أن سـمات "الجـزء" تحددهـا ديناميكيـة "الـكل"، لذلـك فـإن "الـكل" شـيء أساسـي فـي هـذا العلـم، أمـا "الجـزء" فهـو شـيء ثانـوي؛ فـ"الجـزء" يعتمـد علـى "الـكل"، ولا يسـتمد وجـوده سـوى وسـط "الـكل"، وبمجـرد أن يتـرك "الـكل" يفقـد معنـاه. والأشـياء باعتبارهـا كليـة، فهـي عمليـات شـاملة تتسـم بالإبـداع الطبيعـي، و"الـكل" باعتبـاره محصلـة ابداعيـة، ليـس شـيئًا ثابتًـا، إنمـا هـو ديناميكـي، فـي تطـور مسـتمر.

يعتـرف مفهـوم العالـم الإيكولوجـي بمغـزى التحليـل، ولكنـه ليـس مهووسًـا بـه. وهـو أيضًـا لا يؤكـد علـى التقسـيم الأساسـي والثانـوي، ولا يتخـذ أمـورًا رئيسـة لـه. لأنـه يعتقـد أن التواصـل والأدوار المتبادلـة بيـن الأشـياء أهـم بكثيـر مـن الإختلافـات بيـن تلـك الأشـياء، فبيـن جميـع العناصـر ترابـط وتكامـل. وينبغـي تجـاوز سياسـة "البرنامـج الـذي يعتمـد علـى الحبـوب" the food for the program"" بالإضافـة إلـي سياسـة "البرنامـج الـذي يعتمـد علـى الحديـد" Taking steel as the key link إلــخ.

يعتقـد علـم الفلسـفة الحديثـة أن الإنسـان فقـط هـو مـن يتمتـع بالقيمـة، أمـا الكائنـات الحيـة الأخـرى والطبيعـة أيضًـا فـلا قيمـة لهـا. ولكـن تـرى الفلسـفة الإيكولوجيـة أن الكائنـات

الحيـة والطبيعـة تتمتـع بقيمـة كبيـرة بالنسـبة للجنـس البشـري، تتضمـن قيـم تجاريـة (القيـم الاقتصاديـة) وقيـم غيـر تجاريـة (القيمـة الإيكولوجيـة، وقيمـة الجمـال والترفيـه والسـياحة، والقيمـة العلاجيـة والطبيـة، والقيمـة الثقافيـة والفلسـفية والأخلاقيـة والدينيـة إلـخ). وهـذه هـي القيـم الخارجيـة. عـلاوة علـى ذلـك، فـإن العالـم الطبيعـي الـذي يضـم الإنسـان والعالـم بأسـره تتسـم ذاتـه بـ"الصـلاح"، وقيمتـه فـي بقـاءه. وهـذه هـي القيـم الداخليـة. وتعـد قيمـة الطبيعـة توحيـدًا للقيـم الداخليـة والخارجيـة.

لذلـك، طرحـت الفلسـفة الإيكولوجيـة نظريـات مختلفـة تمامًـا عـن نظريـات الفسـفة الحديثـة، هـي نظريـة الوجـود الإيكولوجـي، ونظريـة المعرفـة الإيكولوجيـة، ومنهجيـة علـم الإيكولوجيـا، ونظريـة القيمـة الإيكولوجيـة. وباعتبارهـا نظـرة عالميـة ومفهومًـا جديـدًا، تعـد الفلسـفة الإيكولوجيـة "تحـولا فلسـفيًا". فقـد قدمـت تفسـيرًا فلسـفيًا للحضـارة الإيكولوجيـة، ووفـرت دعمًـا نظريًـا وأساسًـا فلسـفيًا لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

بالإضافـة إلـي ذلـك، فـإن التحـول فـي مجـالات مثـل القانـون الإيكولوجـي، والأدب والفنـون الإيكولوجيـة، وعلـم الجمـال الإيكولوجـي إلـخ هـو أيضًـا احتيـاج روحـي للثقافـة الإيكولوجيـة.

2. المستوى المادي للثقافة الإيكولوجية

تنبـذ الثقافـة الإيكولوجيـة طريـق الإنتـاج وأسـاليب الحيـاة التـي تسـطو علـى الطبيعـة، وتـدرس حكـم عالـم الطبيعـة، وتبتكـر أشـكال تكنولوجيـة ومصـادر طاقـة جديـدة، وتسـتخدم تكنولوجيـا وتقنيـات إيكولوجيـة، وتخـرج إنتـاج بـلا مخلفـات، كـي تحقـق القيـم الثقافيـة، حيـث توفـر للمجتمـع المنتجـات الكثيـرة، وتحمـي قيـم الطبيعـة، فتحقـق "الفـوز المـزدوج" للإنسـان والطبيعـة.

تتميـز أسـاليب الحيـاة وطـرق الإنتـاج للحضـارة الصناعيـة بكميـات الإنتـاج، والإسـتهلاك، والنفايـات الكبيـرة. وطـرق الإنتـاج التـي تعانـي مـن الهـدر الكبيـر هـذه تتمتـع بإسـتهلاك عـال للمـوارد، وإنتـاج منخفـض للسـلع، وتلـوث عـال للبيئـة. ونمطهـا كالتالـي: "مـوارد – منتجـات – نفايـات". وطريقهـا خطـي ليـس دائـري، حيـث يتميـز بإخراجـه لكميـات كبيـرة مـن النفايـات. ووفقًـا للمعلومـات المعنيـة، فـإن الكميـات التـي تـم اسـتغلالها وتحويلهـا

إلـي منتجـات مـن بيـن مـواد الإنتـاج المـادي للمجتمـع التـي تـم الحصـول عليهـا مـن الطبيعـة تحتـل 3%~4%، أمـا الكميـة المتبقيـة التـي تبلـغ 96%، فعـادت إلـي الطبيعـة مـن جديـد علـى شـكل مـواد ضـارة أو نفايـات؛ وفـي الحيـاة الإجتماعيـة، يبلـغ الاسـتهلاك السـنوى لـكل فـرد بالـدول الصناعيـة المتقدمـة حوالـي 30 طـن مـن مـواد الطبيعـة، مـن بينهـم 1%~1.5% فقـط يتـم تحويلهـم إلـي منتجـات إسـتهلاكية، أمـا الباقـي يتـم تفريغـه فـي الطبيعـة علـى شـكل نفايـات ضـارة بالبيئـة الطبيعيـة. وقـد أدت أسـاليب الحيـاة وطـرق الإنتـاج هـذه إلـي خسـائر خطيـرة فـي قيـم الطبيعـة.

ولـم تهتـم الثقافـة الخاصـة بالحضـارة الصناعيـة بتكاليـف القيمـة الإيكولوجيـة للكـرة الأرضيـة، ولـم تسـتعّد لدفـع المقابـل لقيـم الطبيعـة. فـي الحقيقـة، قـدم اشـتراك قيـم الطبيعـة فـي مراحـل الاقتصـاد العالمـي إسـهامات كبيـرة للنمـو الاقتصـادي. ولكـن كان نمـو الاقتصـاد العالمـي علـى حسـاب خسـائر هائلـة تكبدتهـا قيـم الطبيعـة، بينمـا لـم يظهـر الإسـتهلاك الخـاص بقيـم الطبيعـة فـي الإحصـاءات الاقتصاديـة الوطنيـة باعتبارهـا تكاليـف إنتـاج، ولـم يتـم حسـاب قيمهـا الماديـة مـن قبـل. وهكـذا، يـدور الاقتصـاد العالمـي علـى أرض الواقـع منـذ أمـد بعيـد معتمـدًا علـى السـحب الخطيـر مـن قيـم الطبيعـة، ممـا أسـفر عـن اقتصـاد مُشـوه يعانـي مـن إلتزامـات وديـون طويلـة الأمـد لا تظهـر فـي الإحصـاءات الاقتصاديـة. وهـذا الاقتصـاد مـن المسـتحيل أن يسـتمر طويـلا.

الاقتصـاد الخـاص بالثقافـة الإيكولوجيـة يحتـاج إلـي ابتـكار وتطبيـق وتطويـر تكنولوجيـا وتقنيـات جديـدة، هـي تكنولوجيـا وتقنيـات إيكولوجيـة، وتأسـيس صناعـة جديـدة – قطـاع الصناعـة الإيكولوجيـة، وذلـك فـي إطـار الإعتـراف بقيـم الطبيعـة.

والتقنيـات الإيكولوجيـة تعـد محـاكاة وظيفيـة لعمليـة الحركـة الماديـة الخاصـة بالمحيـط الحيـوي، تطبـق مبـادئ التعايـش بيـن الأنـواع المختلفـة، والتدويـر المـادي فـي علـم الإيكولوجيـا، والطـرق المثلـى لهندسـة النظـم، بالإضافـة إلـي الإنجـازات العلميـة والتكنولوجيـة الحديثـة، ونظـام التكنولوجيـا الصناعيـة الـذي يسـتغل مسـتويات متعـددة مـن المـواد والطاقـة فـي مراحـل التصميـم والإنتـاج. وفـي مراحـل الإنتـاج هـذه، مدخـلات نظـام الإنتـاج كالتالـي: المـواد المتبقيـة مـن المنتجـات الأولـى الخاصـة بالمرحلـة الأولـى مـن الإنتـاج هـي مـواد خـام للمنتجـات الثانيـة التـي يتـم اسـتخدامها وتصنيعهـا فـي المرحلـة

الثانيـة للإنتـاج؛ وإذا تبقـت مـواد مـن المرحلـة الثانيـة، فتسـتخدم كمـواد خـام لمنتجـات المرحلـة الثالثـة، وتسـتمر هـذه العمليـة حتـى يتـم اسـتخدام جميـع المـواد وإعـادة تدويرهـا؛ أمـا المـواد التـي لا يمكـن تدويرهـا وإصلاحهـا والتـي تتبقـي فـي النهايـة، فيمكـن تصريفهـا للكائنـات الحيـة أو فـي البيئـة بصـورة عامـة بشـكل غيـر ضـار.

يتـم تطبيـق التقنيـات الإيكولوجيـة فـي الإنتـاج المـادي بالمجتمـع، فمـن خـلال الإسـتغلال أو التدويـر والاسـتخدام متعـدد المسـتويات للمـواد والطاقـة، يمكـن تحويـل المـواد والطاقـة التـي تدخـل فـي مراحـل الإنتـاج قـدر الإمـكان إلـي عـدد كبيـر مـن المنتجـات، وتحقيـق الحـد الأدنـى مـن النفايـات. ويتميـز الإنتـاج الخـاص بالتقنيـات الإيكولوجيـة بإسـتهلاكه المنخفـض للمـواد الخام، وعوائـده المرتفعـة مـن المنتجـات، وتلويثـه القليـل للبيئـة، مقارنـة بالإنتـاج الخـاص بالتقنيـات التقليديـة الـذي يعانـي مـن الإسـتهلاك العالـي، والعوائـد المنخفضـة، والتلـوث المرتفـع.

وهـذا النمـط الاقتصـادي هـو "مـواد خـام – منتجـات – مـواد متبقيـة – منتجـات ..."، فينطلـق هـذا النمـط مـن القيـم المتعـددة للمـوارد الطبيعيـة، ويؤكـد علـي أن الإنتـاج المـادي هو إسـتفادة واسـتغلال للقيـم المتعـددة لهـذه المـوارد. ومبـدأه التنظيمـي هـو المبـدأ التدويري وليـس الخطي، حيـث يدعـم هـذا النمـط الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر، ويحقـق التنميـة المسـتدامة للنظـام الإيكولوجـي المركـب القائـم علـى "الإنسـان – المجتمـع - الطبيعـة".

رابعًا، الثقافة الإيكولوجية هي ثقافة التنمية المستدامة للبشرية

يحيـا الإنسـان اعتمـادًا علـى طـرق ثقافيـة. و"كل جيـل يتميـز بأمـور بديهيـة خاصـة بـه." فخـلال التنميـة الثقافيـة الحديثـة، هنـاك عـدد كبيـر مـن الأمـور التـي يُنظـر إليهـا علـى أنهـا بديهيـة، علـى سـبيل المثـال، فـي مجـال القيـم، هنـاك مفهـوم "لا تتمتـع الكائنـات الحيـة والطبيعـة بقيـم تُذكـر"؛ وفـي الاقتصـاد، هنـاك مفهـوم "الكميـات الكبيـرة مـن الإنتـاج، والإسـتهلاك، والنفايـات"؛ وعلـى المسـتوى العلمـي، هنـاك مفهـوم "العلـم مـن أجـل العلـم، فالعلـم ذات قيمـة محايـدة"؛ وفـي الأخـلاق، هنـاك مفهـوم "السـعادة هـي زيـادة أو اسـتهلاك مزيـد مـن المـواد والثـروات"؛ وفـي علـم الجمـال، "الجمـال هـو الإسـتمتاع بصـورة

تامة بالمواد الكثيرة"؛ إلخ، وجميع هذه المفاهيم تعد أمور بديهية.

ولكن، أسفرت هذه الثقافة التي تنكر قيم الطبيعة عن استنزاف خطير لقيم الطبيعة، الأمر الذي أدي إلى أزمة ثقافية ظهرت على شكل أزمة إيكولوجية، بالإضافة إلي أوضاع خطيرة للتنمية غير المستدامة للجنس البشري. ويبين هذا، أن المفاهيم السابقة ليست أمور "بديهية". إنما هي مفاهيم تعمل على تحفيز الأفكار الثقافية الجديدة للجنس البشري، لإختيار ثقافة التنمية المستدامة.

والهدف الأساسي للتنمية المستدامة هو: ضرورة تحقيق التنمية الإجتماعية لثلاث أنواع من الاستدامة التي تتسم بالتواصل وعدم الإنفصال: الأولى، الاستدامة الإيكولوجية، الثانية، الاستدامة الاقتصادية، الثالثة، الاستدامة الاجتماعية. وهذه هي المبادئ الثلاث الأساسية للتنمية المستدامة الخاصة بالجنس البشري. وتنفيذ هذه المبادئ الثلاث يتطلب معالجة نوعين من التناقضات الجذرية معالجة صحيحة: أولا، التناقض في العلاقات الإيكولوجية بين الإنسان والطبيعة؛ ثانيًا، التناقض في العلاقات الإجتماعية بين الإنسان والإنسان. ومفتاح معالجة هذين النوعين من التناقضات هو الإعتراف بقيمة الطبيعة، فمشكلة هذه التناقضات الأساسية هي "العدالة"، حيث توزيع قيم الطبيعة بصورة عادلة. فهذه هي المشكلة والهدف الأساسي للثقافة الإيكولوجية.

مبدأ الاستدامة الإيكولوجية

تتطلب الاستدامة الإيكولوجية المعالجة الصحيحة للتناقضات بين الإنسان والطبيعة، وتحقيق التنسيق في العلاقات بين الإنسان والطبيعة. وهذا هو مبدأ التنسيق. والاستدامة الإيكولوجية تعتبر هدفًا، حيث تعني الوصول إلي استدامة المحيط الحيوي، أو التكامل البيئي، والحفاظ على المراحل الإيكولوجية الأساسية للكرة الأرضية، وحماية التنوع البيولوجي، والحفاظ على قدرات دعم الأرض للكائنات الحية. وهذا هو الأساس الطبيعي للتنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية. ولكن، إذا استهلكت التنمية الاقتصادية الموارد الطبيعية بصورة مفرطة، وأفرطت في تصريف نفاياتها في البيئة، فمن المحتمل أن تضر باستدامة الموارد المتجددة والتكامل البيئي. والأمر البارز في هذا السياق هو الظلم في توزيع قيم الطبيعة، ويتضمن هذا الظلم:

ظلـم الأجيـال اللاحقـة، وتشـكيل تهديـد كبيـر علـى تلبيـة احتياجاتهـم؛ ظلـم الكائنـات الحيـة والطبيعـة، والإضـرار بالتنـوع البيولوجـي، وإمكانـات تجـدد الطبيعـة، وقـدرات التنقيـة الذاتيـة البيئيـة، أي الإضـرار بالتكامـل البيئـي.

ومـن أجـل تحقيـق مبـدأ الاسـتدامة الإيكولوجيـة فيجـب تأسـيس قيـم الطبيعـة، والاسترشـاد بالقيـم الصحيحـة، والاسـتفادة مـن المـوارد الطبيعيـة بصـورة علميـة، والتوفيـر فـي اسـتخدام المـوارد، وعـدم اسـتهلاك المـوارد الطبيعيـة بشـكل يفـوق قدراتهـا علـى التجـدد، وعـدم تصريـف النفايـات بصـورة تفـوق قدراتهـا علـى التنقيـة الطبيعيـة، وتقديـم التعويضـات للمـوارد والبيئـة في أوقاتهـا المناسـبة، بعـد كل مرحلـة يتـم عمـل تنميـة كبـرى فيهـا، مـن أجـل الحفـاظ علـى التنميـة الاقتصاديـة فـي الحـدود التـي يسـمح بهـا النظـام الإيكولوجـي، وحمايـة الإمكانـات والأسـاس الخـاص بالتنميـة المتزايـدة للاقتصـاد، وحمايـة اسـتدامة وتكامـل الكائنـات الحيـة والطبيعـة.

مبدأ الاستدامة الاقتصادية

تنميـة الاقتصـاد هـي الأسـاس لتنفيـذ اسـتراتيجية التنميـة المسـتدامة، فهـي "المهمة الأساسـية". خاصـة فـي الـدول الناميـة، فينبغـي علـى هـذه الـدول التأكيـد علـى حتميـة التنميـة، "فللتنميـة أولويـة قصـوى"، حيـث إنـه لا يوجـد سـوى تطبيـق التنميـة، حتـى يمكـن تلبيـة احتياجـات الجنـس البشـري، وضمـان رفـع مسـتوى الحيـاة الخاصـة بـه، ودفـع التقـدم الشـامل للمجتمـع؛ كمـا أن، حل المشـاكل المعنيـة بالسـكان، والبيئـة، والمـوارد أمـر يحتـاج أيضًـا إلـي القـوة الاقتصاديـة والقـدرات العلميـة والتكنولوجيـة التـي تتيحهـا التنميـة. ولكـن، التنميـة السـليمة تتطلـب معالجـة العلاقـات الحاليـة وطويلـة الأجـل بالإضافـة إلـي العلاقـات بيـن الانسـان والطبيعـة بصـورة صحيحـة، كمـا تحتـاج إلـي تنميـة مـن منظـور طويـل الأمـد ومتكامـل، أي تلبيـة احتياجـات الأجيـال الحاليـة، وفي الوقـت ذاتـه عـدم تشـكيل أخطـار وأضـرار لقـدرات الأجيـال اللاحقـة علـى تلبيـة احتياجاتهـم، وعـدم تكويـن تهديـدات علـى سـلامة الكائنـات الحيـة والطبيعـة.

التنميـة الاقتصاديـة هـي الابتـكار فـي القيـم الثقافيـة فـي إطـار قيـم الطبيعـة. فـلا يمكـن تحقيقهـا فـي ظـل الإضـرار المفـرط بقيـم الطبيعـة، بـل تحتـاج إلـي وضـع حمايـة قيـم

الطبيعـة فـي المقدمـة والمقـام الأول. وليـس هنـاك سـوى مثـل هـذه التنميـة، حتى يمكـن تحقيق مصالـح الأجيـال الحديثـة، وبنـاء أسـاس لتنميـة الأجيـال اللاحقـة، وتوفيـر الأمـن الإيكولوجـي. وهـذه هـي العدالـة.

مبدأ الاستدامة الاجتماعية

وهـذا هـو مبـدأ العـدل، حيـث التوزيـع العـادل للقيـم الثقافيـة وقيـم الطبيعـة. وهـو أيضًـا شـرط مـن شـروط تطبيـق استراتيجية التنميـة المسـتدامة. لأنـه ليـس هنـاك سـوى "العـدل"، حتى يمكـن تحقيـق الاسـتقرار الاجتماعـي، والاقتصـادي، والإيكولوجي. فالتنميـة الحرة للاقتصاد السـلعي إذا لـم تتمتـع بقيـود أخلاقيـة، مـن الممكـن أن تُنتـج ظلمًـا يتنامـي باسـتمرار، ويضـر باسـتقرار المجتمـع – الاقتصـاد – النظـام الإيكولوجـي. وهـذه هـي تناقضـات تشـمل العلاقـة الاجتماعيـة بيـن الانسـان والانسـان، بالإضافـة إلـي التناقضـات الايكولوجيـة بيـن الانسـان والطبيعـة.

وتطبيـق مبـدأ العدالـة، يتضمـن: 1. العـدل بيـن أبنـاء الجيـل المعاصـر، وتقليـل الفجـوة بيـن الأغنيـاء والفقـراء أو القضـاء عليهـا، وبنـاء نظـام سياسـي واقتصـادي يتسـم بالعـدل والمسـاواة، والحفـاظ علـى الاسـتقرار الاجتماعـي. 2. الإنصـاف بيـن الأجيـال المختلفـة أي الجيـل الحالـي والأجيـال اللاحقـة. ومـا يجـب الإنتبـاه إليـه هنـا هـو أن الأجيـال اللاحقـة لا يمكنهـم الإشـتراك فـي صنـع القـرارات الحاليـة، لذلـك يجـب مطالبـة صانعـي القـرار بالإهتمـام بمصالـح الأجيـال اللاحقـة. 3. العـدل بيـن المناطـق والـدول. فتشـهد الفجـوة بيـن المناطـق الناميـة والمناطـق المتخلفـة، والـدول المتقدمـة والـدول الناميـة تزايـدًا تدريجيًـا، كمـا تـزداد حـدة التناقضـات رويـدًا رويـدًا، وهـذا الأمـر لا يشـكل تهديـدًا خطيـرًا علـى الاسـتقرار الاجتماعـي والاقتصـادي فحسـب، بـل يهـدد الاسـتقرار الإيكولوجـي بشـكل حـاد وخطيـر أيضًـا. وتنفيـذ مبـدأ العـدل يحتـاج إلـي أن تأخـذ الـدول والمناطـق المتقدمـة مصالـح الـدول الناميـة والمناطـق المتخلفـة بعيـن الإعتبـار. 4. العـدل بيـن الإنسـان والكائنـات الحيـة والطبيعـة. لا يجـب أن تكـون التنميـة البشـرية علـى حسـاب الإضـرار بالكائنـات الحيـة والطبيعـة. فالتنميـة الاقتصاديـة القائمـة علـى التضحيـة بالبيئـة والطبيعـة حاليًـا أصبحـت أمـر واسـع الإنتشـار يحـدث دائمًـا. وهـذا ليـس عـدلا، ولا يمكـن أن يسـتمر طويـلا، لذلـك لا بـد مـن تعديـل هـذا الأمـر.

وتنفيذ مبدأ العدالة يتطلب الإهتمام بالمصالح بين أبناء الجيل الحالي، والمصالح بين الجيل الحالي والأجيال اللاحقة، بالإضافة إلي الإنتباه إلي المصالح بين الإنسان والطبيعة، أي ضمان الأمن الاجتماعي والأمن الإيكولوجية، وذلك في إطار توزيع قيم الطبيعة. وهذا أيضًا هو المبدأ الأخلاقي الأساسي للتنمية المستدامة.

وسمة التنمية الثقافية هي مواكبة العصر. فإزدهار الثقافة الإيكولوجية، وبناء الحضارة الإيكولوجية هما استراتيجيتان للتنمية الكبرى الخاصة بالنهضة العظيمة للأمة الصينية التي طرحها المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب، والطريق الأخضر للتنمية البشرية، أي الطريق الذي يوحد الإنسانية، والطبيعية، والشيوعية. ومنذ أكثر من مائة عام، طرح ماركس أفكار عظيمة حول شيوعية الجنس البشري، حيث قال: "هذه الشيوعية باعتبارها مذهب الطبيعة المتكامل، تساوي النزعة الانسانية، وباعتبارها نزعة انسانية متكاملة، فتساوي مذهب الطبيعة، فهي الحل الحقيقي للتناقضات بين الانسان والطبيعة، والانسان والانسان، والعلاج للصراعات بين الوجود، والجوهر، والكيان المستهدف وتحقيق الذات، والحرية والعبودية، والفردية والجماعية." [69] وهذا هو مبدأ الكيان الواحد لـ"الطبيعية – الانسانية – الشيوعية". المبدأ الذي يوجه الجنس البشري نحو المستقبل.

69- ماركس وانجلز: النصوص الكاملة لكارل ماركس و فريدريك إنجلز: المجلد 42، بكين، دار نشر الشعب، 1979، 120.

الباب التاسع

الحضارة الإيكولوجية وحلم الصين الجميلة

إن العصر الجديد للحضارة الإيكولوجية، وبناء الصين الجميلة ما هي إلا مضامين مهمة لتحقيق الحلم الصيني في النهضة العظيمة للأمة الصينية. وما أكد عليه الرئيس شي جين بينغ من أن: "الجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات هي كيان حيوي مشترك، فالحقول شريان الحياة للإنسان، والأنهار شريان الحياة للحقول، والجبال شريان الحياة للأنهار، والأرض شريان الحياة للجبال، والأشجار شريان الحياة للأرض. فتنظيم الاستخدام والمعالجة الإيكولوجية ينبغي أن يكون مواكبًا لقوانين الطبيعة ... ومن الضروري للغاية أن يكون تنظيم استخدام مساحات الأراضي داخل الحدود الإقليمية التي تخضع لمسؤولية قطاع ما مفيدًا للحماية والمعالجة الموحدة للجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات." هي كلمات غنية بالمنطق الجدلي والرعاية الإنسانية. وعلى الرغم من أن هناك ضيق وقلق دائم في أذهاننا حيال مشكلات عديدة منها الضباب الذي يملأ السماء، والمصارف الصحية المتدفقة باستمرار، بالإضافة إلي تلوث التربة، وأكوام القمامة التي تصبو إلي السماء إلخ، إلا أننا في الوقت ذاته أيضًا قد أدركنا بوضوح ما يلي: الخطوات الراسخة التي تخطوها الحضارة الإيكولوجية، والمساحة التي تتقلص حاليًا بين الحلم الصيني في النهضة العظيمة للأمة الصينية والواقع تدريجيًا.

الفصل الأول

الحضارة الإيكولوجية

والتنمية الخضراء

طرح الرئيس شي جين بينغ "مفاهيم التنمية الخمس الكبرى" ألا وهي الابتكار، والتنسيق، والتخضير، والانفتاح، والمشاركة، واعتبر أن التنمية الخضراء مفهوم مهم يرتبط بأوضاع التنمية الصينية، كما اعتبره مفهومًا أساسيًا لـ"الخطة الخمسية الثالثة عشر" وحتى التنمية الاقتصادية والاجتماعية الصينية التي تستمر لفترة أطول، وقد جسد هذا النوع من التنمية عمق معرفة الحزب الشيوعي الصينى بقوانين التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما أنها سترشدنا لتحقيق ثراء الشعب، ورخاء الوطن، وجمال الصين، والتناغم بين الانسان والطبيعة بصورة أفضل، ومن ثم تحقيق التنمية المستدامة للأمة الصينية.

أولا، تعزيز مفاهيم الحضارة الإيكولوجية، وإضفاء التخضير على طرق التفكير والقيم الأيديولوجية

يعد بناء الحضارة الإيكولوجية ثورة خضراء شاملة ونظامية وجذرية، لا بد وأن تضفي تعديلاً جذريًا على طرق الانتاج، وأساليب المعيشة، وطرق التفكير، والقيم والمفاهيم. ويجب أن تأتي المفاهيم في مقدمة دفع الثورة الخضراء. فتقترح اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ضرورة ترسيخ مفاهيم التنمية: الابتكار، والتنسيق، والتخضير، والانفتاح، والمشاركة خلال "الخطة الخمسية الثالثة عشر"، وتعد التنمية الخضراء من بينهم الخلاصة المركزة والإرتقاء لمفاهيم إصلاح نظام الحضارة الإيكولوجية، لذلك، لا بد من زيادة تفهم طرق التفكير التي تتوافق مع التخضير ورفع التعرف على هكذا طرق.

التعمـق فـي التفكيـر الشـمولي يسـاعد فـي تفهـم "احتـرام الطبيعـة، والتكيـف معهـا، وحمايتهـا". فـكل مـا تؤكـد عليـه مفاهيـم "الطبيعـة الثـلاث" هـذه هـو التمسـك بالفحـص الشـامل لمشـكلات التنميـة الخاصـة بالمجتمـع البشـري، وذلـك اعتمـادًا علـى المنظـور الكلـي لقوانيـن العمـل الشـامل الخاصـة بالمحيـط الحيـوي الطبيعـي، فـلا بـد وأن يتـم دراسـة ومناقشـة جميـع الأنشـطة البشـرية بوضعهـا ضمـن النمـط المتكامـل للطبيعـة، والتعامـل مـع الأمـور فـي ضـوء قوانيـن الطبيعـة، ودفـع التناغـم والتعايـش بيـن الانسـان والطبيعـة.

التعمـق فـي التفكيـر التعاونـي يسـاعد فـي تفهـم "الوحـدة بيـن التنميـة والحمايـة". فهنـاك قيـد ودفـع متبـادل بيـن التنميـة والحمايـة. وتعتبـر التنميـة التـي تتخـذ مـن التضحيـة بالبيئـة الإيكولوجيـة ثمنًـا لهـا تنميـةً غيـر مرغـوب فيهـا؛ والتأكيـد بصـورة عميـاء علـى الحمايـة وتقييـد التنميـة هـو بالمثـل أمـر غيـر مرغـوب فيـه. فـلا بـد مـن التمسـك بالتنميـة باعتبارهـا مهمـة عاجلـة وضروريـة، وإنشـاء تـوازن جيـد فـي العلاقـة بيـن التنميـة والحمايـة، وتحقيـق الوحـدة الداخليـة والدفـع المتبـادل للتنميـة والحمايـة.

التعمـق فـي التفكيـر الجدلـي يسـاعد علـى تفهـم " الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء همـا جبلـي ذهـب وفضـة". فتعـد الوحـدة الجدليـة بيـن "الميـاه الصافيـة والجبـال الخضـراء" و"جبلـي الذهـب والفضـة" هـي ذاتهـا الوحـدة الجدليـة بيـن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة وتنميـة وتطويـر الاقتصـاد. فالاقتصـاد الأخضـر ليـس تقييـدًا للاقتصـاد، إنمـا هـو تحويـل، وإرتقـاء وابتـكار فـي الاقتصـاد. ومـن منظـور طويـل الأجـل يمكـن أن نجـد، أن التمسـك بالتنميـة الخضـراء، والإلتـزام بقوانيـن الطبيعـة هـي أمـور سـتعمل علـى تحويـل المزايـا الإيكولوجيـة إلـي مزايـا اقتصاديـة، وتحويـل رأس المـال الإيكولوجـي إلـي رأس مـال تنمـوي، وقـد تحقـق "جبلـي الذهـب والفضـة" بشـكل متواصـل.

التعمـق فـي تفهـم التفكيـر الـذي يسـتهدف السـوق يسـاعد فـي تفهـم "قيـم الطبيعـة ورأس المـال الطبيعـي". فتعـد الإيكولوجيـا الطبيعيـة نظامًـا قيّمًـا، كمـا تعتبـر حمايـة الطبيعـة مرحلـة ذات قيمـة مضافـة لقيـم الطبيعـة ورأس المـال الطبيعـي، فهـي حمايـة وتطويـر للقـدرات الإنتاجيـة، لا بـد وأن تجلـب عوائـد معقولـة وتعويضـات اقتصاديـة. وتتسـم الإمكانـات السـوقية للاقتصـاد الأخضـر بالصيـن بضخامتهـا، فينبغـي تعزيـز

استخدام آليات السوق لحل المشكلات التي تظهر في أثناء بناء الحضارة الإيكولوجية، وتحسين آليات السوق، والإلتزام بمبدأ من يحمي فهو المستفيد، أما من يتسبب في الضرر فهو من يتحمل كلفة التعويضات، من أجل بناء نظام سوقي جديد يعكس مفاهيم الحضارة الإيكولوجية.

التعمق في مفهوم الخطوط الأساسية يساعد في تفهم "التوازن المكاني". فما هو مفهوم الخطوط الأساسية؟ هو عدم تجاوز التنمية للقدرات الإستيعابية والسعة البيئية الخاصة بالموارد الطبيعية الإقليمية. فهناك بعض الأماكن والشركات التي لا تتمتع بوعي قوي عن المسؤولية البيئية، وتعاني من معالجة ضعيفة للانبعاثات، ويكمن السبب الرئيس وراء هذا الأمر في غض الطرف عن الحد الأقصى لاستعياب النظام الإيكولوجي الطبيعي، والإفتقار إلي مفهوم الخطوط الأساسية. فلا بد أن يلتزم تحقيق تنمية خضراء بصورة صارمة بالحد الأقصى لاستهلاك الموارد، والخط الأساسي للجودة البيئية، والخطوط الحمراء للحماية الإيكولوجية، وتقييد جميع أنواع الأنشطة التنموية ضمن القدرات الاستيعابية للموارد والبيئة.

التعمق في التفكير المنهجي يساعد في تفهم أن "الجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات هي كيان حيوي مشترك". فهناك تكامل متبادل بين الكيان الحيوي المشترك للجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات، وهناك تبادل أيضًا لحفز الهمة والنشاط، ما يعكس التواصل الداخلي للمراحل الحيوية بالطبيعة. ويتطلب منا هذا الأمر تأسيس نظام إداري علمي ومعقول للموارد الطبيعية، وحماية البيئة الجيدة التي تتسم بالجبال الخضراء، والسماء الزرقاء، والمياه الصافية، والأرض النظيفة، وبناء حاجز وقائي للأمن الإيكولوجي، من أجل استمرارية الكيان الحيوي المشترك. ودفع بناء الحضارة الإيكولوجية أمر يتطلب تخطيط علمي لا يهتم بشيء على حساب آخر، وتضافر الجهود والبعد عن العمل الفردي، بالإضافة إلي القيام بحماية كلية، وإصلاح ممنهج، ومعالجة شاملة، والإرتقاء الشامل باستقرار النظام الإيكولوجي للطبيعة بالإضافة إلي الوظائف الخدمية الإيكولوجية.

ثانيًـا، تعزيـز التوجـه الوظيفـي الرئيـس، وتأسـيس أنمـاط تنميـة مكانيـة تلبـي متطلبـات الحضـارة الإيكولوجيـة

تعتبـر الأنمـاط المكانيـة أحـوالا للتوزيـع المكانـي الخـاص بالعناصـر الجغرافيـة كالمـوارد وغيرهـا، وتأسـيس أنمـاط مكانيـة جيـدة يعـد "تصميـم رفيـع المسـتوى" للنظـام الإيكولوجـي، والاقتصـاد، والمجتمـع، كمـا يعتبـر أيضًـا تخطيطًـا علميًـا لعناصـر عـدة منهـا المـوارد وغيرهـا. واقتراحـات الخطـة "الخمسـية الثالثـة عشـر" طرحـت بوضـوح ضـرورة اطـلاق العنـان لـدور مناطق الوظائـف الرئيسـة باعتبارهـا النظـام الأساسـي لحمايـة التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة، وهـذا الأمـر غايـة فـي الأهميـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. ولا بـد مـن العمـل قدمًـا مسـتقبلا مـن أجـل تعزيـز التوجهـات الخاصـة بمناطـق الوظائـف الرئيسـة، وتحسـين نظـام الخطـط المكانيـة، والتخطيـط والتحسـين العلمـي والمعقـول لمسـاحات الانتـاج، والمعيشـة، والنظـام الإيكولوجـي.

أولا، تحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة علـى المسـتوى الوطنـي. تعتبـر أراضـي الدولـة البوتقـة المكانيـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. وعلـى جميـع المناطـق كافـة تجسـيد متطلبـات الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة تامـة خـلال مراحـل وضـع الخطـة "الخمسـية الثالثـة عشـر"، ودفـع تفعيـل الأعمـال النموذجيـة للمناطـق التجريبيـة الخاصـة ببنـاء مناطـق الوظائـف الرئيسـة، وتنظيـم جميـع أنـواع الخطـط المكانيـة، ودفـع "دمـج الخطـط المتعـددة"، ارتـكازًا علـى خطـة مناطـق الوظائـف الرئيسـة، وذلـك مـن أجـل إيجـاد حلـول لجميـع المشـكلات التـي تكتنـف جميـع أنـواع الخطـط الحاليـة الخاصـة بالتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، والمناطـق الحضريـة والريفيـة، وقطـاع الأراضـي، وحمايـة البيئـة إلـخ كالنظـم المسـتقلة، والفصـل بيـن مختلـف الإدارات والمناطـق، وتناقـض المضمـون، وعـدم الترابـط، إلـخ، هـذا إلـي جانـب إسـتغلال الطبيعـة بصـورة منظمـة، وتأسـيس أنمـاط علميـة ومعقولـة للتحـول الحضـري، والتنميـة الزراعيـة، والأمـن الإيكولوجـي، والسـواحل الطبيعيـة إلـخ.

ثانيًـــا، تشـــكيل أنمـــاط التحـــول الحضـــري الأخضـــر علـــى مســـتوى المناطـــق الحضريـــة والريفيـــة. فـــلا بـــد أن يقـــوم التحـــول الحضـــري الأخضـــر بتنظيـــم وظائـــف ونطـــاق المـــدن طبقًـــا للقـــدرات الاســـتيعابية للمـــوارد والبيئـــة، وأن يحســـن حـــدود وشـــكل المناطـــق الحضريـــة اعتمـــادًا علـــى التضاريـــس الجغرافيـــة. فعلـــى جميـــع المناطـــق مـــزج مفاهيـــم

الحضارة الإيكولوجية بصورة شاملة في مراحل التحول الحضري، ودفع تشكيل طرق إنتاج ومعيشة وأنماط بناء وتشغيل حضري خضراء منخفضة الكربون وقائمة على التدوير، وذلك خلال مراحل تخطيط وبناء المدن. والسيطرة بصورة علمية على قوة التنمية الحضرية، والتخطيط المعقول لمستويات وتوزيعات المدن، ودفع تنمية التحول الحضري من تنمية تتسم بالتوسع الخارجي إلي تنمية تتسم بالإرتقاء المعنوي. كما يجب العمل بإيجابية على دفع بناء الريف الجميل والقرى والبلدات الحضارية، وذلك اعتمادًا على الموارد الإيكولوجية الريفية. بالإضافة إلي دفع التبادل المتساوي لعناصر المناطق الحضرية والريفية، والتوزيع المتوازن للموارد العامة، وتحقيق التكافؤ في الخدمات العامة الأساسية، وتحقيق التكامل التنموي للمناطق الحضرية والريفية بصورة تدريجية.

ثالثًا، تأسيس أنماط حماية وتنمية بحرية على مستوى البحار. فلا بد من تكوين مفهوم الوطن الكبير، والتمسك بالتخطيط والتنمية البحرية، ووضع الخطط الخاصة بمناطق الوظائف البحرية بصورة علمية، وإطلاق العنان بصورة تامة للدور المهم الخاص بالأراضي البحرية، بالإضافة إلي دفع تأسيس دولة قوية على المستوى البحري، وذلك في ضوء القدرات الإستيعابية لمساحات المناطق البحرية. والإصرار على المبدأ الأساسي الخاص بالتخطيط البري والبحري، والتكامل بين الأنهار والبحار والذي يرتكز على النظام الإيكولوجي، من أجل السيطرة بصورة صارمة على إجمالي الملوثات البرية التي يتم تصريفها في البحار، وتطبيق النظام الصارم الخاص بالاستصلاح الكلي للبحار، ونظام الرقابة على السواحل الطبيعية، وتأسيس آلية حماية واصلاح للبيئة الإيكولوجية البحرية تتسم بالتخطيط البري والبحري والتفاعل الإقليمي. والعمل بإيجابية على دفع المشروعات الكبرى مثل، "الخليج الأزرق" للمعالجة الكلية، و"الجزيرة الإيكولوجية" للحماية والإصلاح، والإسراع في استعادة النظام الإيكولوجي المتضرر.

ثالثًا، تعزيز الدفع نحو الابتكار، والرفع المستمر لمستوى تخضير الاقتصاد الوطني

تعتبر التنمية الخضراء ابتكارًا لنمط جديد على أساس التنمية التقليدية، فهي نمط تنموى جديد يتأسس في ظل قيود كل من إمكانات البيئة الإيكولوجية، والقدرات

الاستيعابية للموارد، وهو نمط يعتمد على الحماية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة. وفي ظل الأوضاع الجديدة، لا بد من تهدئة التناقضات بين التنمية الاقتصادية والموارد والبيئة من جذورها، ومن الضروري نبذ "الاقتصاد الأسود"، ودعم "الاقتصاد الأخضر"، بالإضافة إلي التدوير منخفض الكربون، والتحول من العناصر، والاستثمارات إلي الدفع نحو الابتكار، ورفع مستوى التخضير الاقتصادي بدرجة كبيرة.

أولا، لا بد من دفع التنمية الخضراء من خلال الابتكار العلمي والتكنولوجي. فالتنمية الخضراء تحتاج إلي دعم التكنولوجيا الخضراء، والابتكار العلمي والتكنولوجي هو مصدر مهم لهذا الدفع. فينبغي ربط وتعميق إصلاحات النظام العلمي والتكنولوجي، وتأسيس نظام إداري، وآليات عمل تتطابق مع خصائص أنشطة البحوث العلمية الخاصة بمجالات بناء الحضارة الإيكولوجية، بالإضافة إلي تأسيس نظام دعم شامل للابتكار الأخضر يستهدف الكفاءات، والبحوث والتطوير، والمنتجات، والأسواق؛ كما ينبغي أيضًا تعزيز الدور الأساسي للشركات في الابتكار التكنولوجي، وفي الوقت ذاته، لا بد من زيادة الضخ والدعم السياسي في مجالات تكنولوجيا تنمية واستغلال مصادر الطاقة الجديدة، وتكنولوجيا استغلال واعادة تدوير الموارد، وتصنيع المعدات الخضراء، والمباني الخضراء، والمدن الاسفنجية، وتطبيقات البيانات الضخمة إلخ، ودفع توفير الموارد، والاستغلال عالي الكفاءة للتدوير بصورة شاملة؛ وعلاوة على ذلك، يجب أيضًا تعزيز الدراسات الأساسية المعنية بالعلوم والتكنولوجيا الكبرى والحضارة الإيكولوجية، وتفعيل معالجة التكنولوجيا الرئيسة والمتقدمة الخاصة بمجالات الموارد والبيئة الإيكولوجية، حتى يصبح التحرك نحو الابتكار هو قوة دفع مستدامة في التحول الأخضر.

ثانيًا، ينبغي دفع تخضير طرق الإنتاج من خلال تعديل وتحسين الهيكل الصناعي. فتعديل وتحسين الهيكل الصناعي هو حلقة مهمة للتنمية الخضراء. حيث الإسراع في خطوات ترقية وتحديث الصناعات التقليدية، وتشكيل هيكل صناعي جديد قائم على التدوير، وانخفاض الكربون، بالإضافة إلي دفع التنمية السليمة للصناعات الاستراتيجية الناشئة، وقطاع التصنيع المتقدم، وتطوير قطاع الخدمات الكبرى. وتحقيق "تخضير" طرق الإنتاج أمر يحتاج إلي التركيز على العمل في ثلاث جوانب: الأول: التعديل التدريجي للوظائف الحكومية، حيث تعزيز دور آلية الأسواق في

"تخضيـر" طـرق الإنتـاج؛ الثانـي: تأسـيس نظـام دعـم علمـي وتكنولوجـي لإعـداد الكفـاءات وبحـوث التطويـر، وتقديـم قـوة دفـع ابتـكاري دائـم لـ"تخضيـر" طـرق الإنتـاج؛ الثالـث: الإسـراع مـن خطـوات تأسـيس نظـام مالـي أخضـر، وتوسـيع قنـوات التمويـل مـن مجـالات عـدة منهـا الحوافـز الضريبيـة، وحوافـز القـروض التجاريـة، بالإضافـة إلـي توجيـه المخاطـر الاسـتثمارية إلـخ، وتهدئـة المشـكلات الخاصـة بقيـود رؤوس الأمـوال للشـركات الخضـراء الصغيـرة والمتوسـطة بصـورة فعليـة.

ثالثًـا، لا بـد مـن الإسـراع فـي إعـداد نقـاط نمـو اقتصـادي جديـدة مـن خـلال تطويـر الصناعـات الخضـراء. فينبغـي دفـع التكتـلات الصناعيـة الخضـراء، وتمديـد السلاسـل الصناعيـة، والإرتقـاء بسلاسـل القيمـة بنـاءً علـى مقترحـات الخطـة "الخمسـية الثالثـة عشـر". حيـث تطويـر صناعـات توفيـر الطاقـة وحمايـة البيئـة بصـورة قويـة، وإحـداث حـراك فـي الاحتياجـات الاسـتهلاكية اعتمـادًا علـى نشـر المنتجـات الخاصـة بتوفيـر الطاقـة وحمايـة البيئـة، بالإضافـة إلـي إحـداث حـراك فـي النمـو الاسـتثماري فـي ضـوء تعزيـز القـدرات التكنولوجيـة لمشـروعات توفيـر الطاقـة وحمايـة البيئـة، وتشـكيل صناعـات خضـراء أساسـية جديـدة. كمـا يجـب إطـلاق العنـان بصـورة تامـة للـدور التحفيـزي للأسـواق، وتوجيـه الضـخ المالـي للمجتمـع اعتمـادًا علـى قنـوات عـدة، ودفـع تنميـة الصناعـات الخاصـة بمصـادر الطاقـة الجديـدة والمتجـددة. كمـا ينبغـي دمـج أعمـال مكافحـة الفقر بصـورة تتوافـق مـع الظـروف المحليـة، وبشـكل عملـي وواقعـي، والعمـل بإيجابيـة علـى تطويـر الزراعـة العضويـة، والزراعـة الإيكولوجيـة، واقتصـاد الغابـات إلـخ وذلـك فـي المناطـق "القديمـة، والصغيـرة، والحدوديـة، والفقيـرة"، ودفـع التنميـة السـريعة للصناعـات الإيكولوجيـة مثـل قطـاع الخدمـات الخضـراء الحديثـة، والسـياحة الإيكولوجيـة إلـخ.

رابعًـا، تعزيـز الضـمان المؤسـسي، ودفـع تحديـث نظـام وإمكانـات الإدارة الوطنيـة لمجـالات الحضـارة الإيكولوجيـة

إن بنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة هـو الخيـار الحتمـي لتحديـث النظـام والقـدرة الوطنيـة علـى الإدارة. فتعزيـز بنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة يتطلـب تطبيـق التفكيـر القانونـي الحديـث والطـرق القانونيـة، والدفـع الشـامل لإضفـاء السـمات الإيكولوجيـة إلـي النظـم القانونيـة، وإعـداد السياسـات، والنظـم، والمعاييـر الخاصـة بالتجـارب والخبـرات الناضجـة

فـي مجـالات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، ورفـع قـدرات ومسـتوى إدارة بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، مـن خـلال تأسـيس نظـام حضـارة إيكولوجيـة يتوافـق مـع نظـام الإدراة الوطنيـة.

ويتـم التعمـق فـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة حاليًـا ليخـرج هـذا البنـاء مـن مسـتوي "المفاهيـم" و"السياسـات" المجـردة إلـي مسـتوى "التطبيقـات المحـددة". وفيمـا سـبق كان مـن الصعـب إيجـاد عـلاج وحـل جـذري لعـدد كبيـر مـن مشـكلات البيئـة الإيكولوجيـة، وكان إحـدى الأسـباب المهمـة لهـذا الأمـر هـو إفتقـار بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة إلـي المعاييـر الكميـة ذات الطابـع النظامـي، والافتقـار إلـي نظـام التقييـم والمسـؤولية الدقيـق والقـوي. وقـد طرحـت اللجنـة المركزيـة ضـرورة إتخـاذ النظـم الكبـرى مثـل إدارة ورقابـة الخطـوط الإيكولوجيـة الحمـراء للمـوارد والبيئـة، وحقـوق ملكيـة المـوارد الطبيعيـة ونظـم اسـتخدامها، وميزانيـة أصـول المـوارد الطبيعيـة، والمراجعـة النهائيـة لأصـول المـوارد الطبيعيـة، والمسـاءلة عـن أضـرار البيئـة الإيكولوجيـة، والتعويضـات الإيكولوجيـة إلـخ نوافـذ لإنطلاقـة كبـرى، تعمـل علـى التعمـق فـي إصـلاح نظـم الحضـارة الإيكولوجيـة. فليـس هنـاك سـوى تنفيـذ النظـم الأكثـر حـدة، والقوانيـن الأكثـر صرامـة، حتـى يمكـن الحـد مـن الأنـواع المختلفـة مـن تدميـر البيئـة الإيكولوجيـة القائـم علـى المصالـح والدوافـع، وتقديـم ضمانـات موثوقـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فـلا بـد مـن الإسـراع فـي تأسـيس نظـام المحاسـبة الاقتصـادي الوطنـي الأخضـر، ودفـع التقييـم الأخضـر. كمـا ينبغـي التشـدد فـي تطبيـق نظـام المسـاءلة، حيـث ملاحقـة القـادة الرئيسـيين والأشـخاص المعنيـة ومسـاءلتهم طبقًـا للقانـون عـن الأعمـال المخالفـة لمتطلبـات التنميـة العلميـة والتـي تتسـبب فـي تدميـر خطيـر لإيكولوجيـا المـوارد والبيئـة، وعـن ضعـف أعمـال دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، والقـرارات العشـوائية التـي لا تضـع فـي اعتبارهـا المـوارد والبيئـة لتسـفر عـن عواقـب وخيمـة، بالإضافـة إلـي ضعـف الأداء الوظيفـي، وهشاشـة الرقابـة والإدارة، والتقصيـر فـي الواجبـات. وفـي الآونـة الأخيـرة، كان لبعـض القطاعـات والمناطـق المعنيـة عـدد كبيـر جـدًا مـن التجـارب الثمينـة فـي بنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة، مـا أدى إلـي ظهـور عـدد كبيـر مـن الإنجـازات المرحليـة، والأمثلـة النموذجيـة، لذلـك علينـا تلخيـص هـذه الخبـرات ونشـرها، كمـا لا بـد مـن التحسـين المسـتمر لنظـام إدارة البيئـة الإيكولوجيـة مـن خـلال ابتـكار النظـم، وينبغـي تعزيـز وحـدة، وتكامـل، وتناسـق القوانيـن والنظـم المعنيـة، بالإضافـة إلـي رفـع قـدرات معالجـة البيئـة الإيكولوجيـة.

الفصل الثاني

الحضارة الإيكولوجية ونموذج التخطيط العام للتكامل الخماسي

بدأت الصين في السير نحو عصر جديد للحضارة الإيكولوجية الاشتراكية، والتخطيط العام لـ"التكامل الخماسي" هو كيان عضوي لا يمكن فصله، فجذره هو البناء الاقتصادي، وضمانه هو البناء السياسي، وروحه هو البناء الثقافي، وشرطه هو البناء الاجتماعي، وأساسه هو بناء الحضارة الإيكولوجية.

أولا، بناء الاقتصاد الايكولوجي

يشير الاقتصاد الايكولوجي إلي استخدام العلوم والتكنولوجيا الحديثة، وتغيير طرق الإنتاج والإستهلاك التقليدية، وتطوير الصناعات الإيكولوجية عالية الكفاءة، وإنشاء ترابط عضوي بين الحماية البيئية، والاستغلال المعقول للموارد ومصادرالطاقة، والاصلاح الإيكولوجي، والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحقيق تنمية مستدامة ذات عوائد اقتصادية، واجتماعية، وإيكولوجية وأشكال اقتصادية موحدة، وذلك من خلال الاسترشاد بمفاهيم الحضارة الإيكولوجية، وفي ظل مبدأ التوافق الاقتصادي والإيكولوجي، وفي نطاق القدرات الاستيعابية للنظام الإيكولوجي، وبهدف تلبية الاحتياجات المادية للإنسان بشكل أساسي، وطبقًا لمبادئ علم الاقتصاد الإيكولوجي، ونظريات اقتصاد السوق، وطرق هندسة النظم.

والاقتصاد الإيكولوجي هو شكل اقتصادي يتطابق مع القوانين الإيكولوجية. فالإقتصاد الإيكولوجي لا يتطلب التوافق مع القدرات الإستيعابية للنظام الإيكولوجي فحسب، بل يتطلب أيضًا تعلمنا لكيفية تطبيق طرق التفكير الخاصة بـ"أساليب

الترشـيد"، وتحقيـق مبـدأ "اعتـدال" الأنشـطة البشـرية، بدرجـة يجـب أن تلبـي الاحتياجـات المادية الأساسـية للمواطنيـن، وفـي الوقـت ذاتـه تعمـل علـى إنشـاء توافـق بيـن التنميـة الاقتصاديـة والقـدرات الاسـتيعابية للبيئـة الإيكولوجيـة، وتحافـظ علـى النطـاق الاقتصـادي وسـرعة النمـو المعتدلـة. فالكـرة الأرضيـة ليسـت حكـرًا علـى جيـل واحـد أو عـدة أجيـال فقـط، إنمـا هـي ملـكًا عامًـا لجميـع الأجيـال، وعلـى أبنـاء الجيـل الحالـي السـيطرة علـى النطـاق والسـرعة الاقتصاديـة مـن خـلال تلبيـة احتياجـات التعايـش والتنميـة بصـورة أساسـية، وعليهـم أيضًـا الاهتمـام بالقـدرات الاسـتيعابية للبيئـة الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي تعلـم السـيطرة علـى رغباتهـم الماديـة، والتفكيـر بصـورة أكبـر فـي أبنـاء الجيـل اللاحـق، فـلا ينبغـي عليهـم السـعي وراء الاسـتهلاك الكبيـر المبالـغ فيـه، وإلا سـيكون هنـاك بذخًـا وإسـرافًا تعـد جرائمًـا فـي حـق البيئـة الإيكولوجيـة، والأجيـال اللاحقـة.

وعلـى أسـاس هـذا المفهـوم، فـإن بنـاء الاقتصـاد الإيكولوجـي لا بـد وأن يرسـخ المفاهيـم الأساسـية التاليـة: أولا، مفهـوم التناغـم والتعايـش بيـن الانسـان والطبيعـة. إن معالجـة العلاقـة بيـن الإنسـان والطبيعـة بصـورة صائبـة، وتحقيـق تطويـر التنسـيق بيـن الاقتصـاد والنظـام الإيكولوجـي هـي محـاور أساسـية للحضـارة الإيكولوجيـة. ثانيًـا، مفهـوم الفـوز المشـترك لـكل مـن البيئـة الإيكولوجيـة والتنميـة الاقتصاديـة. علـى البشـر حمايـة الأسـاس الإيكولوجـي القـادر علـى دفـع التنميـة الاقتصاديـة بصـورة فعليـة، وذلـك خـلال تطويـر الاقتصـاد، وعـدم التضحيـة بالبيئـة الإيكولوجيـة فـي سـبيل نمـو اقتصـادي قصيـر المـدى مـن جانـب. ومـن جانـب آخـر لا بـد وأن يهتمـون بمبـدأ التنميـة المسـتدامة للاقتصـاد والمجتمـع، وذلـك فـي ظـل حمايـة الأسـاس الإيكولوجـي بصـورة جيـدة. ثالثًـا، مفهـوم التوافـق بيـن الأمـن الإيكولوجـي والفاعليـة الاقتصاديـة. فيشـير الأمـن الإيكولوجـي إلـي ضـرورة حفـاظ الإنسـان خـلال مراحـل تطويـره وتنميتـه للاقتصـاد علـى النظـام الإيكولوجـي والمـوارد الطبيعيـة، حتـى يبقيـان إلـي الأبـد، بالإضافـة إلي الحفـاظ على قـدرات التجـدد الخاصـة بهمـا. أمـا الفاعليـة الاقتصاديـة فتشـير إلـي الاسـتغلال الفعـال للمـوارد الطبيعيـة، مـن أجـل تلبيـة الاحتياجـات الماديـة المعقولـة للإنسـان، وذلـك علـى أسـاس الأمـن الإيكولوجـي، وخـلال مراحـل التطويـر والتنميـة الإيجابيـة للاقتصـاد. رابعًـا، مفهـوم وحـدة العوائـد الايكولوجيـة والاقتصاديـة والاجتماعيـة. وتعـد العوائـد الايكولوجيـة، والاقتصاديـة والاجتماعيـة حقائـق موضوعيـة، أمـا العوائـد الإيكولوجيـة فتعتبـر أساسًـا للعوائـد الاجتماعيـة والاقتصاديـة،

وهناك تواصل متبادل، وتكامل وثيق وأدوار مشتركة بين هذه العوائد الثلاث.

إن تنمية وتطوير الاقتصاد الإيكولوجي يتطلب توافق متبادل بين إعادة الإنتاج المادي والقدرات الإستيعابية للبيئة الإيكولوجية، وتحويل طرق التنمية الاقتصادية، وتغيير أنماط التنمية الاقتصادية التقليدية، واختيار نمط التنمية الاقتصادية المستدامة. أولا، لا بد من تأسيس وتحسين آلية النمو الاقصادي ذات المغزى الداخلي. حيث تنمية التكنولوجيا الفائقة والجديدة بصورة قوية، وتعديل الهيكل الصناعي، ودفع إضفاء السمات الإيكولوجية على الصناعات المختلفة، وتطوير الاقتصاد القائم على التدوير، والاقتصاد منخفض الكربون. ثانيًا، تأسيس وتحسين آلية الأسواق التي تصب في صالح الصناعات الإيكولوجية. فلا بد من دراسة ووضع نظام سياسات يعمل على دفع تنمية الصناعات الإيكولوجية، ويتضمن المجال المالي، والضريبي، والتمويلي، والاستثماري، والتكنولوجي وغيرها من السياسات الاقتصادية والتكنولوجية التي تدفع تنمية وتطوير الصناعات الإيكولوجية. فلا بد من تخفيض تكاليف المنتجات الخضراء، وتعزيز المزايا التنافسية لها. ودفع أسواق حماية البيئة، وتوفير الطاقة، وتطبيق حقوق الانبعاثات الكربونية، وحقوق إطلاق الإنبعاثات، ونظام التجارة في المياه، وتأسيس آلية ذات طابع سوقي تجذب رؤوس الأموال الاجتماعية نحو حماية البيئة الإيكولوجية، وتنفيذ مكافحة الطرف الثالث للتلوث البيئي. ثالثًا، تفعيل الاستهلاك الأخضر. فلا بد من إضفاء التوافق على أنماط الإستهلاك والقدرات الاستيعابية للبيئة الإيكولوجية، وتأسيس نمط استهلاك أخضر علمي، ورشيد، ومعتدل.

ثانيًا، بناء السياسة الإيكولوجية

أشار شي جين بينغ سكرتير عام الحزب إلي أنه من الضروري وجود إيكولوجيا سياسية جيدة حتى يمكن أداء الأعمال الخاصة بكافة المجالات بصورة جيدة. وتدهور البيئة السياسية يخلف تلوث في الإيكولوجيا السياسية؛ أما نظافة الإيكولوجيا السياسية فتأتي من تميز البيئة السياسية. والإيكولوجيا السياسية تمامًا كالإيكولوجيا الطبيعية، الإنشغال عنها، يعرضها للتلوث بسهولة شديدة، وفي حال ظهور مشكلات بها، يكون لزامًا دفع أثمانًا باهظةً حتى يمكن استعادتها وإصلاحها من جديد. فينبغي إبراز دور الكوارد القيادية، وتعليم وتوجيه جميع الكوارد القيادية على اختلاف مستوياتهم حتى

ينتبهـون فـي تعاملاتهـم، ويتصرفـون وفـق المبـادئ، ويحترمـون القوانيـن والضوابـط، ويتصـدون للفسـاد، حتـى يسـتطيعون تشـكيل مـردود نموذجـي مـن مسـتوى لآخـر، وخلـق بيئـة سياسـية نزيهـة وعادلـة. فخـلال نهضـة الحضـارة الصناعيـة، كان التراجـع فـي السياسـة البشـرية السـبب الـذي أدى إلـي تدهـور البيئـة الإيكولوجيـة، حيـث كان ظهـور مشـكلات البيئـة الإيكولوجيـة وثيـق الصلـة بالأحـوال السياسـية. وبنـاء السياسـة الإيكولوجيـة يرتكـز بصـورة رئيسـة علـى تعزيـز بنـاء نظـام الحضـارة الإيكولوجيـة. فقـد أدرج المؤتمـر الثامـن عشـر للحـزب الشـيوعي الصينـي بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ضمـن دسـتور الحـزب، لتحسـين التخطيـط العـام لقضايـا الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة بصـورة أكبـر، وإبـراز المكانـة الإسـتراتيجية لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بشـكل أقـوى، ويعـد هـذا الأمـر ترسـيخًا قويًـا لـكل مـن أفـكار وتطلعـات الشـعب نحـو الحضـارة الإيكولوجيـة وذلـك فـي القوانيـن الداخليـة العظمـى للحـزب، الأمـر الـذي يتمتـع بمغـزى جـذري فـي دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن.

أولا، العمـل قدمًـا علـى تعزيـز التشـريعات البيئيـة. فعلـى المسـتوى القانونـي، لا بـد مـن إدراج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة ضمـن الدسـتور، والتعامـل مـع تأسـيس نظـم وآليـات التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة، واسـتغلال توفيـر المـوارد، وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة بالإضافـة إلـي المهـام الأساسـية للدولـة كحمايـة بيئـة الإنتـاج والمعيشـة مـن منظـور القوانيـن الأساسـية للدولـة، مـن أجـل دفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة مسـتقرة باعتبارهـا رغبـة واسـتراتيجية وطنيـة. وفـي الوقـت ذاتـه، إرسـاء أسـس قانونيـة متينـة لوضـع وتعديـل القوانيـن ذات المسـتويات الأدنـى المعنيـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة. فـلا بـد مـن وضـع قوانيـن خاصـة بمعالجـة التلـوث، وحمايـة النظـام الإيكولوجـي الطبيعـي، كمـا ينبغـي تحسـين نظـام تقييـم الأثـر البيئـي، ونظـام جلسـات الاسـتماع التشـريعية المعنيـة بالبيئـة، ونظـام الاسـتفتاءات العامـة، إلـخ، بالإضافـة إلـي تأسـيس نظـام قوانيـن بيئيـة متكاملـة.

ثانيًـا، العمـل قدمًـا نحـو تحسـين آليـة تقييـم الأداء البيئـي للحكومـة. فـلا يمكـن اعتبـار إجمالـي الناتـج المحلـي ومعـدلات النمـو فقـط المؤشـرات الرئيسـة لتقييـم الأداء، حيـث لا يجـب غـض الطـرف عـن اختيـار وتعييـن القـادة والكـوادر وإلقـاء المسـؤولية كلهـا علـى عاتـق إجمالـي الناتـج المحلـي ومعـدلات النمـو. ويجـب إدراج اسـتهلاك المـوارد، والإضـرار

بالبيئـة، والعوائـد البيئيـة ضمـن نظـام تقييـم التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، وتأسـيس نظـام موضوعـي يجسـد متطلبـات الحضـارة الإيكولوجيـة، بالإضافـة إلـي طـرق تقييـم، وآليـة ثـواب وعقـاب. ويجـب تعزيـز تقييـم الأهـداف الإلزاميـة، وزيـادة ثقـل مؤشـرات اسـتهلاك المـوارد، وحمايـة البيئـة، والإنتـاج المفـرط، وسـلامة الانتـاج إلـخ. وإلغـاء تقييـم إجمالـي الناتـج المحلـي للأقاليـم التـي تحظـر التنميـة، والمحافظـات الرئيسـة الضعيفـة بيئيًـا والمدرجـة فـي الخطـة الوطنيـة للتخفيـف مـن وطـأة الفقـر عـن طريـق التنميـة. ودراسـة صياغـة ميزانيـات المـوارد الطبيعيـة، وعمـل مراجعـة نهائيـة لأصـول المـوارد الطبيعيـة للكـوادر القياديـة. وتأسـيس نظـام المسـاءلة مـدى الحيـاة عـن أضـرار البيئـة الإيكولوجيـة.

ثالثًـا، توفيـر واسـتغلال المـوارد بصـورة مكثفـة. حيـث تأسـيس نظـام حمايـة تنميـة مسـاحات أراضـي الدولـة، وتحسـين نظـام حمايـة الأراضـي الزراعيـة الأكثـر صرامـة، بالإضافـة إلـي نظـام إدارة مـوارد الميـاه، ونظـام حمايـة البيئـة، ووضـع الخطـوط الحمـراء لحمايـة البيئـة. والتمسـك بصـورة وثيقـة بتطبيـق نظـام مناطـق الوظائـف الرئيسـة، ودفـع التنميـة بنـاءً علـى توجهـات مناطـق الوظائـف الرئيسـة، وتأسـيس نظـام الحدائـق الوطنيـة. وتأسـيس آليـة رصـد وإنـذار مبكـر للقـدرات الاسـتيعابية الخاصـة بالمـوارد والبيئـة، وتنفيـذ اجـراءات إلزاميـة للمناطـق التـي تتسـم بزيـادة فـي المـوارد المائيـة، والقـدرات البيئيـة، والمـوارد البحريـة.

رابعًـا، وضـع نظـام الاسـتخدام المدفـوع للمـوارد، ونظـام التعويضـات البيئيـة. حيـث تأسـيس نظـام الاسـتخدام المدفـوع للمـوارد، ونظـام التعويضـات البيئيـة الـذي يعكـس العـرض والطلب في الأسـواق، ومسـتوى نـدرة المـوارد، بالإضافـة إلـي القيمـة الإيكولوجيـة والتعويضـات بيـن الأجيـال، والتعمـق فـي إصلاح الأسـعار والضرائب الخاصـة بالمنتجات القائمـة على الموارد، وزيـادة الضرائب علـى رسـوم تفريـغ الملوثـات ومصاريـف معالجـة الملوثـات، وجمـع ضرائـب البيئـة والمـوارد (أو الضرائـب الإيكولوجيـة). والإصـرار على السـماح باسـتخدام الموارد مقابل دفع رسـوم لها، والتمسـك بمبـدأ "علـى مـن يلـوث البيئـة ويدمـر النظـام الإيكولوجـي التعويـض عمـا بـدر منـه"، بالإضافـة إلـي توسـيع نطـاق ضريبـة المـوارد تدريجيًـا حتـى يتضمـن جميـع مسـاحات النظـام الإيكولوجـي الطبيعـي. والتمسـك بمبـدأ مـن يسـتفيد عليـه دفـع التعويـض، وتحسـين آليـة التعويضـات البيئيـة لمناطـق الوظائـف الإيكولوجيـة المهمـة، ودفـع تأسـيس نظـام التعويضـات الإيكولوجيـة

بين المناطق.

خامسًا، إصلاح آلية إدارة حماية البيئة الإيكولوجية. حيث تأسيس وتحسين النظم الإدارية الخاصة بحماية البيئة والتي تراقب وتدير تصريف جميع الملوثات بصورة صارمة، والقيام برقابة وإدارة بيئية وإنفاذ القوانين الإدارية بصورة مستقلة. وتحسين نظام تصاريح تصريف الملوثات، وتنفيذ نظام السيطرة على إجمالي ملوثات الشركات والمؤسسات العامة. وتأسيس آليات تتسم بالتنسق البري والبحري لحماية وإصلاح النظام الإيكولوجي والترابط الاقليمي لمكافحة التلوث. والإعلان عن المعلومات البيئية في توقيتها المناسب، وتحسين نظام الإبلاغ عن المعلومات، وتعزيز الرقابة الاجتماعية. وتحسين نظام المساءلة عن حماية البيئة الإيكولوجية، ونظام التعويضات عن الخسائر البيئية، وتنفيذ نظام التعويضات بشكل صارم على المسؤولين اللذين يتسببون في الإضرار بالبيئة الإيكولوجية، والتحقيق في المسؤولية الجنائية وفقًا للقوانين.

ثالثًا، بناء الثقافة الإيكولوجية

الثقافة الإيكولوجية التي تتطور استرشادًا بمفاهيم الحضارة الإيكولوجية من الممكن أن تقدم دعمًا قويًا لدفع بناء الحضارة الإيكولوجية بالصين، وأن تلعب دورًا رائدًا ودافعًا لتعميق التخطيط العام لـ"التكامل الخماسي". فينبغي الإصرار على مبدأ تطوير وتوسيع الترابط بين الثقافة التقليدية والإبتكار الشامل، والإعتماد على الربط بين أوضاع الصين والرجوع إلي التجارب والخبرات الأجنبية المتقدمة، وتناقل الثقافة الإيكولوجية التقليدية الممتازة بالصين بصورة علمية، والاستشهاد بالخبرات والتجارب المتقدمة في بناء الحضارة الإيكولوجية بالخارج، والإصلاح والإبتكار بصفة مستمرة، وإنشاء ثقافة إيكولوجية تلائم التنمية الصينية الحديثة.

ويوجد المفهوم التقليدي "الإندماج بين الطبيعة والإنسان" منذ قديم الأزل، فخلال عصر أسرة جو كان هناك قوانين ومراسيم منعت قطع الأشجار، وفرضت قيود على الصيد والقنص الجائر، كما أن هناك تناول وسرد ليس بالقليل لموضوعات "حظر دخول الفؤوس إلي الغابات الشابة، ومنع صناعة شِباك صيد ذات فتحات غاية في الدقة والصغر" في مقالات تعود للعلماء والمفكرين في فترة ما قبل أسرة

تشين الملكية. وقد تناولت المدرسة الكونفوشيوسية في عصر الربيع والخريف فترة الدول المتحاربة مفهوم "الإندماج بين الطبيعة والإنسان" بصورة ممنهجة باعتباره فكرًا إيكولوجيًا فلسفيًا، وقد استمر هذا المفهوم حتى يومنا هذا، ليصبح جزءً من الحكم الإيكولوجية الأكثر أهمية للبشرية حتى الآن. ولا يجب التقبل الكامل لجميع تلك النظريات والأفكار التقليدية كونها ميراثنا من الثقافة الإيكولوجية القديمة، إنما لا بد من استخدام أسلوبًا علميًا في التعامل معها، بالإضافة إلي ربط النظرية بالتطبيق، والعمل على أن يخدم الماضي الحاضر، واستخدام الثقافة الإيكولوجية التقليدية المتميزة بالصين في بناء دولة اشتراكية ذات طابع إيكولوجي.

تعتبر الثقافة الإيكولوجية ثقافةً منفتحةً، لا تنفصل عن الرجوع إلي ثمار الحضارات البشرية المتميزة واستيعابها جيدًا. وقد ظهرت الثقافة الإيكولوجية في الدول الغربية المتقدمة، وبعد أن مرت بتطور وتنمية لسنوات عديدة، أصبحت تتمتع جميع الدول الغربية بخبرات تستحق الدراسة وذلك في مجالات دفع الحماية البيئية، وتطوير الثقافة الإيكولوجية. وما زالت الصين تعيش في المراحل الأولى للاشتراكية، كما أن مستوى التنمية الاقتصادية والثقافية في تأخر نسبي، لذلك، عند دراسة خبرات بناء الثقافة الإيكولوجية الخاصة بالدول الأخرى، لا بد من استقطاب واستيعاب جميع ثمار بناء الثقافة الإيكولوجية المتميزة عالميًا وذلك في ضوء الظروف والأوضاع الوطنية، كما ينبغي معارضة نزعة إنعدام القومية، والتغريب العشوائي، بل يجب التفكير بصورة تامة في الأوضاع والظروف الوطنية بالصين، وتحديد السياسات القابلة للتنفيذ بصورة عملية.

وفي طريق بناء الثقافة الإيكولوجية، لا بد من الإهتمام بإعداد الأخلاقيات الإيكولوجية، وتوضيح المضامين الأساسية الخاصة بها، وإطلاق العنان الكامل لدور الأخلاقيات الإيكولوجية في التنمية الإجتماعية. وزيادة الدعاية الخاصة بالحضارة الإيكولوجية، وتعزيز الوعي بترشيد الاستهلاك، وحماية البيئة، والوعي الإيكولوجي لدى الجماهير، وتشكيل أعراف اجتماعية قائمة على الاستهلاك المعقول، وخلق أجواء جيدة للحفاظ على البيئة الإيكولوجية. وتعزيز التعليم الخاص بالحضارة الإيكولوجية بصورة قوية، وإحداث حراك كامل لجميع كيانات التعليم الإيكولوجي، والتعمق في دفع جميع أنشطة التعليم الإيكولوجي، بما في ذلك التعليم الإيكولوجي الخاص

بالحكومـات، والمـدارس، والشـركات، والمجتمعـات، والأسـر، ومنظمـات المسـتهلكين إلخ، وتشـكيل آليـة مشـاركة اجتماعية بصـورة تدريجيـة.[70]

رابعًا، بناء المجتمع الإيكولوجي

يتضمـن بنـاء المجتمـع الإيكولوجـي الجانـب الكلـي والجزئـي، وفيمـا يتعلـق بالجانـب الكلـي، لا بـد مـن السـيطرة بصـورة فعالـة علـى النطـاق السـكاني، ورفـع جـودة السـكان بصفـة عامـة وكليـة؛ أمـا فيمـا يتعلـق بالجانـب الجزئـي، فينبغـي علينـا بـذل مزيـد مـن الجهـود فـي سـبيل بنـاء مجتمـع إيكولوجـي ذات طابـع إقليمـي، ويتمثـل هـذا فـي الظهـور الكثيـف للمقاطعـات الإيكولوجيـة، والمـدن الإيكولوجيـة، والقـرى الإيكولوجيـة، والمجتمعـات الإيكولوجيـة، والمناطـق النموذجيـة الإيكولوجيـة، ومناطـق الوظائـف الإيكولوجيـة، والمناطـق الصناعيـة ذات الطابـع الإيكولوجـي، والمـزارع الإيكولوجيـة، والمصانـع الإيكولوجيـة، والشـركات الإيكولوجيـة، إلـخ.

فيجـب أن يكـون هنـاك توافـق بين النطـاق السـكاني والقـدرة الاسـتيعابية للبيئـة الإيكولوجية، ويتطلـب هـذا الأمـر أن نقـوم بالسـيطرة بصـورة فعّالـة علـى النطـاق السـكاني، وأن نحقـق التحول الإيكولوجـي للتكاثـر السـكاني، وذلـك فـي إطـار التنسـيق المتبـادل بيـن الإنتـاج المـادي وحمايـة البيئـة الإيكولوجيـة. فتعـداد السـكان بالصيـن قـد وصـل إلـي أكثـر مـن مليـار وثلاثمائـة مليـون نسـمة، ومهمـا كانـت قلـة وصغـر حجـم المشـكلة، فبمجـرد تضاعفهـا إلـي مليـار وثلاثمائـة مليون، فإنهـا بالتأكيـد تصبـح مشـكلة كبيـرة للغايـة؛ ومهمـا كانـت المـوارد والقـدرات الماديـة كثيـرة ومثيـرة للإعجـاب، إلا أنهـا بمجـرد أن يتـم تقاسـمها بيـن مليـار وثلاثمائـة مليـون شـخص، فيصبـح نصيـب كل فـرد منخفـض للغايـة. إذن مـن الواضـح أن المشـكلة السـكانية هـي مشـكلة كبـرى مـن الضـروري أن تواجههـا المرحلـة الأولـى للاشـتراكية الصينيـة لفتـرة طويلـة، فتعتبـر عنصـر مهـم للغايـة فـي تقييـد التنسـيق الشـامل للتنميـة المسـتدامة. وينبغـي علينـا الإنطـلاق مـن الظـروف الوطنيـة الأساسـية، وهـي كثـرة السـكان بالصيـن، وقلـة نصيـب الفـرد مـن المـوارد، وعـدم التقـدم الاقتصـادي، والتمسـك بسياسـة الدولـة الأساسـية الخاصـة بالسـيطرة علـى السـكان وتنظيـم النسـل لفتـرة طويلـة، والاهتمـام جيـدًا بـكل مـن السـيطرة علـى النطـاق السـكاني، ورفـع جـودة

70- لي جيا شو. الثقافة الإيكولوجية: الإتجاه المتقدم المهم للثقافة الصينية المتقدمة. الاقتصاد الإيكولوجي، 2007 (9).

السكان، وتحسين الهيكل السكاني، وضمان أمن السكان باعتبار أن هذه الأمور هي الأعمال الأساسية الأكثر أهمية على الإطلاق لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل.

ولدفع بناء المجتمع الإيكولوجي ذات الطابع الإقليمي بقوة يجب تعزيز بناء المدن والقرى الإيكولوجية بصورة رئيسة. والمجتمع الحضري هو كيان شامل يجمع بين مواطني وبيئة المدن، أما المجتمع الريفي فهو كيان شامل يجمع بين مواطني وبيئة الريف، وقد جسد المجتمع الحضري والريفي بصورة واضحة العلاقات بين الانسان والانسان، والانسان والمجتمع، والانسان والطبيعة، وبناء المجتمع الحضري والريفي هو مثال مصغر وانعكاس مكثف لبناء المجتمع الإيكولوجي. فلا بد من دمج الظروف الواقعية للمدن، ووضع خطة تنمية ذات طابع إيكولوجي لهذه المدن، وتعزيز تخضيرها، وتنمية الاقتصاد القائم على التدوير بها، وتطوير المواصلات منخفضة الكربون فيها، والتشجيع على السياحة الخضراء بها، ورفع نسبة الوعي بحماية البيئة لدى المواطنين بالمدن بالإضافة إلي المشاركة الجماهيرية. كما ينبغي إطلاق العنان للمزايا الإيكولوجية الخاصة للريف، واستغلال الموارد الإيكولوجية، وتنمية الاقتصاد الإيكولوجي، والإرتكاز على الزراعة الإيكولوجية والبُنى التحتية ذات الطابع الإيكولوجي، والدمج بين الصناعات الجديدة والثقافة الإيكولوجية، ودفع المناطق الريفية حتى تسير تدريجيًا في طريق التنمية ذات الجمال الإيكولوجي، ورخاء المعيشة. وباعتبارهم مناطق وثيقة الصلة ببعضهم البعض، فإن المدن لن تجد حلا ومخرجًا في المناطق الحضرية فحسب، تمامًا كالريف أيضًا الذي لن يجد حلا ومخرجًا أيضًا في المناطق الريفية فحسب، حيث ينبغي الإلتزام بالقوانين الموضوعية، وإطلاق العنان لأدوار الحركة والنشاط الخاصة بالمدن الكبرى، والبحث عن طرق للتنمية الريفية من خلال سمات التنمية الحضرية، وإرشاد التنمية المنظمة للمناطق الريفية. وخلال بناء المجتمع الإيكولوجي ذات الطابع الإقليمي، لا بد من التمسك بالأفكار الاستراتيجية الخاصة بـ" قيادة المناطق الريفية بواسطة المناطق الحضرية، ودفع المناطق الحضرية بمساعدة المناطق الريفية، والربط بين المناطق الحضرية والريفية، وتنسيق التطوير والتنمية"، ودفع بناء شريط حضارة إيكولوجية لبلدات وقرى المناطق الشرقية والمتوسطة والغربية بقوة، وتشكيل تكامل رباعي للمدن المركزية، والمحافظات المتميزة، والمدن الإيكولوجية الصغيرة، والقرى

المركزيـة ذات البيئـة الجيـدة، وإنشـاء أنمـاط ربـط بيـن المناطـق الحضريـة والريفيـة، وتحقيـق ثمـار جيـدة فـي الرفـع المتزامـن لجـودة الحضـارة الإيكولوجيـة عنـد كل مـن سـكان المناطـق الحضريـة والريفيـة، والتقـدم المشـترك لمسـتوى الحضـارة الإيكولوجيـة فـي المـدن والمناطـق الريفيـة.

خامسًا، بناء البيئة الإيكولوجية

وتعـد البيئـة الإيكولوجيـة الشـرط الأساسـي الـذي يعتمـد عليـه بقـاء وتطـور الانسـان، فهـي أسـاس التنميـة الاقتصاديـة، والسياسـية، والثقافيـة، والاجتماعيـة. وبـدون بيئـة إيكولوجيـة جيـدة لـن ينعـم الجنـس البشـري بسـعادة، وحيـاة ماديـة، وسياسـية، وروحيـة مبهجـة. لذلـك، فـإن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة يتطلـب وضـع بنـاء البيئـة الإيكولوجيـة الجيـدة فـي مكانـة بـارزة ومهمـة. فخـلال سـنوات عـدة، كانـت الصيـن تتخـذ مـن حمايـة البيئـة سياسـة أساسـية للدولـة، كمـا اعتبـرت التنميـة المسـتدامة اسـتراتيجية كبـرى للبـلاد، وتمسـكت بخطـة التركيـز علـى المكافحـة، والدمـج بيـن الوقايـة والمعالجـة المتكاملـة، وخـلال دفـع التنميـة الاقتصاديـة، قامـت الصيـن بإتخـاذ عـدة اجـراءات لتعزيـز حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة، وقـد أحـرزت ثمـار محـددة فـي هـذا السـياق. ولكـن ممـا لا ريـب فيـه، هـو أن إتجـاه التدهـور العـام للبيئـة الإيكولوجيـة فـي الصيـن لـم يحـرز تحـولا جذريًـا بعـد، وأن إجمالـي كميـة الملوثـات والانبعاثـات تتجـاوز بصـورة كبيـرة القـدرات الاسـتيعابية للبيئـة، بالإضافـة إلـي أن وضـع تدهـور وظائـف النظـام الإيكولوجـي لا يدعـو إلـي التفـاؤل بالمـرة، ذلـك إلـي جانـب ضخامـة الديـون الإيكولوجيـة. فعلينـا إبـراز الأمـور المهمـة، والتطبيـق علـى مراحـل، وإعطـاء الأولويـة فـي التنفيـذ للأقاليـم الرئيسـة، والمشـروعات المهمـة التـي تتمتـع بتأثيـرٍ واسـعٍ، والعمـل بجهـد جهيـد لتحقيـق قفـزة وطفـرة خـلال فتـرة قصيـرة. والمقصـود هنـا هـو تنفيـذ المشـروعات السـت الكبـرى: أولا، تفعيل "مشـروع السـماء الزرقـاء" الـذي يرتكـز علـى معالجـة تلـوث الغـلاف الجـوي. ففـي بدايـة عـام 2013، اسـتمر ظهـور طقـس ضبابـي خطيـر فـي مناطـق وسـط وشـرق الصيـن، وكان هـذا علامـة علـى وصـول جـودة الغـلاف الجـوي بالصيـن لمسـتوى خطيـر مـن التلـوث. وطبقًـا للتحقيقـات، فـإن مصـادر التلـوث الكبـرى كالفحـم، والسـيارات، وقطـاع الصناعـة بالإضافـة إلـي الغبـار المتطايـر هـي الأسـباب الرئيسـة لهـذه الموجـة الكبـرى مـن التلـوث. فمـن الضـروري زيـادة المعالجـة المتكاملـة، وتعزيزهـا لـكل مـن تلـوث الغـلاف الجـوي الـذي تسـببه الشـركات الصناعيـة، وتلـوث المصـدر غيـر المحـدود، والغبـار المتطايـر فـي المـدن، وتلـوث المصـادر المتحركـة،

وتقليـل انبعاثـات عـدد كبيـر مـن الملوثـات. كمـا أنـه مـن الضـروري تعديـل وتحسـين الهيـكل الصناعـي، والسـيطرة بصرامـة علـى الطاقـات الإنتاجيـة الجديـدة لقطاعـات كل مـن محكمـة الشـعب العليـا والنيابـة الشـعبية العليـا، والإسـراع فـي تصفيـة الطاقـات الانتاجيـة المتهالكـة، وتقليـص الطاقـات الإنتاجيـة الفائضـة، ودفـع تحـول وإرتقـاء الهيـكل الصناعـي. وينبغـي تعزيـز البحـث والتطويـر والنشـر العلمـي والتكنولوجـي، والإسـراع فـي الإصـلاح التكنولوجـي بالشـركات، والتطبيـق الشـامل للإنتـاج النظيـف، وتنميـة الاقتصـاد القائـم علـى التدويـر بشـكل قـوي، وإعـداد صناعـات توفـر الطاقـة وتحمـي البيئـة. كمـا لا بـد مـن الإسـراع فـي تعديـل هيـكل مصـادر الطاقـة، والسـيطرة علـى إجمالـي اسـتهلاك الفحـم، والإسـراع فـي الإسـتخدام البديـل لمصـادر الطاقـة النظيفـة، ودفـع اسـتغلال الفحـم النظيـف، ورفـع فاعليـة اسـتخدام مصـادر الطاقـة. ثانيًا، "مشـروع الميـاه الخضـراء" الـذي يرتكـز علـى معالجـة تلـوث الميـاه. فينبغـي تطبيـق اسـتراتيجية مكافحـة تلـوث المسـطحات المائيـة القائمـة علـى "المعالجـة والتدويـر والحمايـة" بشـكل قـوي، وذلـك لمواجهـة المشـكلات البيئيـة البـارزة علـى مسـتوى المسـطحات المائيـة مثـل التلـوث المرتفـع، والاسـتهلاك العالـي للميـاه، والتدهـور الإيكولوجـي إلـخ. و"المعالجـة" أي معالجـة التلـوث، هـو تنفيـذ اجـراءات رقابيـة وإداريـة ذات طابـع إيكولوجـي، مـن خـلال التعديـل الهيكلـي، والإنتـاج النظيـف، وعـلاج القـاع، وتأسـيس بُنـى تحتيـة بيئيـة، والمكافحـة والسـيطرة الأمنيـة البيئيـة إلـخ، حتـى تصـل جميـع وحـدات تفريـغ الملوثـات داخـل المسـطحات المائيـة لمسـتوى مـن معالجـة التلـوث تتمكـن فيـه أنـواع الأسـماك الشـائعة مـن الاسـتقرار والبقـاء والعـودة مـرة أخـرى للبيئـة. "التدويـر"، أي الإسـتغلال عـن طريـق إعـادة التدويـر، وهـو اسـتغلال الأنهـار الموسـمية، والأراضـي المنخفضـة الخاملـة وتأسـيس مشـروعات تجريبيـة لتخزيـن الميـاه المُعـاد تدويرهـا وذلـك وفـق الظـروف المحليـة، وتحقيـق تدويـر واسـتغلال للمـوارد المائيـة المتجـددة فـي المناطـق الإداريـة بأقصـى درجـة ممكنـة. "الحمايـة"، أي الحمايـة الإيكولوجيـة، وهـي بنـاء أراضـي رطبـة اصطناعيـة وأنهـار إيكولوجيـة حسـب الظـروف المحليـة فـي المناطـق المناسـبة كمصبـات الملوثـات، والمصبـات الجافـة للفـروع، ومنافـذ الأنهـار إلـخ، وبنـاء حـزام إيكولوجـي كبيـر علـى طـول الأنهـار والبحيـرات، والعمـل بجهـد جهيـد مـن أجـل الإرتقـاء بالقـدرات الاسـتيعابية لبيئـة المسـطحات المائيـة. ثالثًـا، "مشـروع التربـة البنيـة" الـذي يرتكـز علـى معالجـة تلـوث التربـة وتصحـر وقلونـة الأرض. فـلا بـد مـن تعزيـز السـيطرة علـى مصـادر ملوثـات التربـة، وتعزيـز إدارة ومراقبـة البيئـة خـلال مراحـل الإنتـاج الزراعـي، وتعزيـز الإدارة والرقابـة البيئيـة علـى الأراضـي والمـزارع

الملوثـة. والتركيـز علـى الأراضـي الزراعيـة الملوثـة والمواقـع والمـزارع الملوثـة، وتطبيـق معالجـة شـاملة لتلـوث التربـة فـي المناطـق النموذجيـة، وتوسـيع اسـتخدام المبيـدات والأسـمدة الخضـراء. وضبـط التلـوث، واسـتخدام الأراضـي الصالحـة للزراعـة فـي مناطـق الإسـتغلال الخطيـر للميـاه الجوفيـة، وحمايـة مـوارد الغبـات والمراعـي، وبـذل الجهـود مـن أجـل تأسـيس نظـام حمايـة متعـدد المسـتويات. رابعًـا، "مشـروع التخضيـر" الـذي يرتكـز علـى بنـاء غابـات ومراعـي. حيـث تحسـين النظـام الإداري لتشـغيل مناطـق الغابـات المملوكـة للدولـة، وتحسـين إصـلاح نظـام حـق ملكيـة الغابـات العامـة. وبنـاء الغابـات المحافظـة علـى التربـة والميـاه، والقيـام بمشـروع الغابات الاصطناعيـة مـن خـلال تبنـي أشـكال تتسـم بدمـج "الشـباك، والأحزمـة، والمظـلات، والشـرائح" بمـا يتوافـق مـع الظـروف المحليـة، وإطـلاق العنـان للعوائـد الإيكولوجيـة لتنظيـم مصـادر الميـاه مـن قبـل الغابـات، والوقايـة مـن الريـاح وتثبيـت الرمـل. بالإضافـة إلـي تثبيـت وتوسـيع نطـاق اسـتعادة الغابـات، والمراعـي والمـروج، وتعزيـز مكافحـة تصحـر المراعـي، ومنـع تدميـر الأعشـاب واسـتصلاح الأراضـي، ونشـر اسـتخدام التكنولوجيـا الجديـدة الخاصـة بإصـلاح المراعـي، وتوسـيع مسـاحات الأعشـاب الاصطناعيـة، حتـى يمكـن حمايـة واسـتعادة المراعـي والمـروج بصـورة فعالـة. وتعزيـز بنـاء المـدن الخضـراء، والمجتمعـات الخضـراء، والريـف الأخضـر، والمـدارس الخضـراء، والشـركات الخضـراء، وتحقيـق مشـاهد حياتيـة قائمـة علـى "المـدن المحاطـة بالتـلال الخضـراء، والضواحـي المطوقـة بالمسـاحات الخضـراء، والقـرى المغطـاه بالنباتـات والأراضـي الرعويـة." خامسًـا، "مشـروع الهـدوء" الـذي يرتكـز علـى معالجـة التلـوث الضوضائـي. حيـث تعزيـز معالجـة ضوضـاء المـرور، والضوضـاء الصناعـة، وضوضـاء البنـاء، والحـد مـن الضوضـاء، مـن خـلال اجـراءات عـدة منهـا عـزل نشـر الضوضـاء، وتخفيـض مصادرهـا. سادسًـا، "مشـروع النظافـة" الـذي يرتكـز علـى معالجـة النفايـات. حيـث الإلتـزام بمبـدأ "3R" أي تخفيـض كميـة النفايـات (Reduce)، واسـتصلاحها (Reuse)، وإعـادة تدويرهـا (Recycle)، والإجتهـاد فـي تنميـة تكنولوجيـا اسـتصلاح النفايـات، بالإضافـة إلـي تخفيـض كميـات النفايـات وإسـتصلاحها مـن خـلال اسـتخلاص المـواد المفيـدة بداخلهـا، والعمـل بإيجابيـة علـى تنفيـذ الجمـع والمعالجـة القائميـن علـى تصنيـف المخلفـات. واسـتخدام الأسـاليب ذات الطابـع السـوقي، والبحـث عـن طـرق معالجـة آمنـة وعلميـة للنفايـات، ودفـع الشـركات لإعـادة تدويـر واسـتغلال الأشـياء المفيـدة، وتحويـل المـواد الضـارة إلـي مـواد نافعـة، وتحقيـق عوائـد اقتصاديـة.

الفصل الثالث

الحضارة الإيكولوجية وبناء مجتمع رغيد على نحو شامل

طرح المؤتمر الثامن عشر للحزب الأهداف الكلية الخاصة بـ "بناء مجتمع رغيد على نحو شامل بحلول 2020"، كما شرح الشروط المحددة، ومهام الإصلاح، وطرق التنفيذ، ويعد هذا الأمر هدفًا، واحتياجًا، وتخطيطًا جديدًا، ونقطة الإنطلاقة الجديدة، ما يدل على أن الصين قد بدأت بالفعل المرحلة الحاسمة لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل، وخطت أيضًا خطوات واثقة في مسيرة تحقيق النهضة العظيمة للأمة الصينية. وقد أرسى الإصلاح والإنفتاح الذي استمر لأكثر من ثلاثين عامًا أساسًا متينًا لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل بالصين. لكننا لا بد وأن ندرك بوضوح أن الأوضاع الداخلية والخارجية التي نواجهها حاليًا في تعقد تدريجي، كما أن التناقضات في انعدام التوازن والتنسيق والاستدامة التي تشهدها التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المستوى الوطني حاليًا ما زالت بارزة، كما أن الأوضاع الكلية للبيئة الإيكولوجية ما زالت خطيرة، بالإضافة إلي استمرار صعوبة المهام والتحديات الخاصة بتحسين حياة الشعب. فمن الممكن القول بأن، إدراك كيفية استخدام مفاهيم الحضارة الإيكولوجية في توجيه ودفع التنمية الشاملة والمنسقة والعلمية في جميع المناطق، والمجالات، خلال المرحلة الجديدة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالصين قد أصبح أمرًا مفتاحيًا لتحقيق الهدف الكلي لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل.

أولا، الاعتماد على مفاهيم الحضارة الإيكولوجية في توجيه بناء مجتمع رغيد على نحو شامل

هناك معنى واسع وآخر ضيق للحضارة الإيكولوجية. فالحضارة الإيكولوجية بمعناها

الواسع هي شكل حضاري جديد يستهدف التناغم والتعايش بين الإنسان والإنسان، والإنسان والطبيعة، والإنسان والمجتمع، ويتخذ من طرق الإنتاج المستدام، وأساليب المعيشة السليمة والرشيدة بالإضافة إلي طريق البقاء القائم على التناغم والتعايش المشترك مغزى داخلي له، ويعمل على تحقيق التنمية الشاملة والمنسقة والمستدامة للاقتصاد والمجتمع والبيئة الإيكولوجية والإنسان. ويتمثل هذا الشكل الحضاري في جميع مجالات الأنشطة البشرية، حيث يجسد الثمار الحضارية التي أحرزها الإنسان كالحضارة المادية والروحية والسياسية إلخ. أما بناء الحضارة الإيكولوجية بمعناه الضيق، فهو أحد أشكال الحضارة الواقعية الموازي للبناء الاقتصادي، والسياسي، والثقافي، والاجتماعي، وهو يركز على المستوى الحضاري الذي يصل إليه الإنسان خلال معالجة علاقته مع الطبيعة. وفي ظل الأوضاع الجديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بالصين، يتطلب بناء الحضارة الإيكولوجية بصورة أساسية بناء مجتمع موفر للموارد وصديق للبيئة يتخذ من القدرات الاستيعابية للموارد والبيئة أساسًا له، ومن القوانين العلمية والطبيعية معاييرًا له، ومن التنمية المستدامة هدفًا له. وهذا هو ما تحتاج إليه الصين بصورة عملية كي تستطيع تحطيم قيود الموارد والبيئة المتزايدة تدريجيًا، وتغيير طرق التنمية الاقتصادية بشكل سريع، بالإضافة إلي تأمين وتحسين حياة الشعب، وهذا أيضًا هو طموح مشترك للمجتمع كافة، ورغبة شديدة عند جماهير الشعب. لذلك، فإن الحضارة الإيكولوجية هي المعنى الصحيح للمجتمع الرغيد على نحو شامل، ودفع بنائها هو مسار لا غنى عنه لبناء مجتمع رغيد على نحو شامل.

فخلال المؤتمر الثامن عشر للحزب ، طرحت القيادة الجماعية المركزية الجديدة برئاسة شي جين بينغ سلسلة من المفاهيم والمتطلبات الجديدة الخاصة ببناء الحضارة الإيكولوجية انطلاقًا من واقع التنمية الوطنية في البلاد، وعكست بشكل تام الإرادة والرغبة القوية لدى اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني في الدفع القوي لبناء الحضارة الإيكولوجية، كما أنها أوضحت الاتجاه والمسار الخاص بدفع بناء مجتمع رغيد على نحو شامل اعتمادًا على مفاهيم الحضارة الإيكولوجية. فعلينا التخطيط والتفكير في كل من مفاهيم ومبادئ وأهداف الحضارة الإيكولوجية من خلال إدراجها بشكل شامل ضمن القرارات الاقتصادية،

والإدارة الإجتماعيـة، وجميـع أنـواع الخطـط، ولا بـد مـن الاجتهـاد فـي بنـاء مناطـق حضريـة وريفيـة جميلـة تتسـم بجمـال الصناعـات، والبيئـة، والسـكان، والثقافـة، والحيـاة، بالإضافـة إلـي تأسـيس مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل تتسـم بالتنميـة المنسـقة لـكل مـن السـكان، والاقتصـاد، والمجتمـع، والحيـاة إلـخ، وذلـك بنـاءً علـى خطـط ومتطلبـات اللجنـة المركزيـة للحـزب، ومـن خـلال تعزيـز التصميـم رفيـع المسـتوى. ونحـن نحتـاج فـي الوقـت الراهـن إلـي الإهتمـام بالتعاون متعـدد القطاعـات والمجـالات، ووضـع خطـط عمـل تتوافـق مـع مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة، وواقـع التنميـة الإقليميـة، وذلـك علـى أسـاس الوثائـق والخطـط الاسـتراتيجية والسياسـية المعمـول بهـا حاليًـا، كمـا يجـب العمـل قدمًـا علـى توضيـح الأهـداف والمهـام الاسـتراتيجية، وخطـوات التنميـة فـي مجـالات عـدة منهـا توفيـر الطاقـة وخفـض الانبعاثـات، ومعالجـة التلـوث، والبنـاء الإيكولوجـي، والتعديـل الهيكلـي إلـخ، وينبغـي التمـاس الحلـول المؤقتـة والدائمـة علـى حـد سـواء، ووضـع الاسـتراتيجيات الشـاملة، وتطويـر الاقتصـاد، وتحسـين حيـاة الشـعب، وفـي الوقـت ذاتـه، رفـع جـودة ومسـتوى البيئـة الإيكولوجيـة.

ثانيًا، الاعتماد على بناء الحضارة الإيكولوجية في بناء مجتمع رغيد على نحو شامل

يشـمل بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة التغيـرات الجذريـة فـي طـرق المعيشـة والإنتـاج، فعلينـا التمسـك بدفـع الإصـلاح والتنميـة فـي جميـع المجـالات الخاصـة بالتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة عـن طريـق بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وإرسـاء أسـاس متيـن لبنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل.

أولا، لا بـد مـن الإسـراع فـي تحسـين أنمـاط التنميـة المكانيـة لأراضـي الدولـة، اعتمـادًا علـى التوجهـات الوظيفيـة الرئيسـة. فأراضـي الدولـة هـي البوتقـة المكانيـة لبنـاء مجتمـع رغيـد علـى نحـو شـامل. وفـي ضـوء الخطـة الوطنيـة للمناطـق الوظيفيـة الرئيسـة، ومفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة، لا بـد مـن معالجـة العلاقـات بيـن الانسـان والطبيعـة، وبيـن حمايـة البيئـة الإيكولوجيـة والتنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة بشـكل صائـب، وتحسـين التنميـة المكانيـة للأراضـي الخاصـة بالإنتـاج، والمعيشـة والنظـام الإيكولوجـي بصـورة شـاملة، كمـا يجـب الإعتمـاد علـى مبـدأ "التصـرف وفـق الظـروف المحليـة، والتطويـر، والتنميـة، والتقييـم، والسياسـات القائمـة علـى التصنيـف" فـي العمـل قدمًـا علـى تحديـد توجهـات

التنمية في مختلف الأقاليم، ووضع استراتيجيات تنموية ذات طابع محلي تراعي الفروق الإقليمية، وترتيب مساحات الإنتاج والمعيشة والنظام الإيكولوجي بشكل علمي، والتخطيط لكل من سكان، وموارد، وبيئة المناطق الحضرية والريفية، بالإضافة إلي التنمية الصناعية، والبُنى التحتية، والمرافق العامة إلخ، هذا إلي جانب تنفيذ مشروعات الإصلاح الإيكولوجي بصورة قوية، وتعزيز حماية البيئة الإيكولوجية، ورقابة وإدارة ومعالجة التلوث والانبعاثات، لجعل المساحات الإيكولوجية أكثر كثافة وفاعلية، ومساحات المعيشة أكثر ملائمة واعتدال، والمساحات الإيكولوجية أكثر حيوية وقوة.

ثانيًا، الإنطلاق من تعديل وتحسين الهيكل الاقتصادي نحو دفع التنمية الخضراء منخفضة الكربون والقائمة على التدوير بصورة قوية. فالتنمية الخضراء منخفضة الكربون والقائمة على التدوير هي المسار الفعّال لبناء الحضارة الإيكولوجية، وهي أيضًا الداعم المهم لبناء المجتمع الرغيد على نحو شامل. فعلينا التمسك بسياسة الدولة الأساسية في توفير الموارد، وحماية البيئة، وإتخاذ الأساس الإيكولوجي، والسعة البيئية، والقدرات الإستيعابية للموارد شروطًا مسبقة للتنمية، وتعزيز الابتكار العلمي والتكنولوجي، والاستمرار في رفع فاعلية استغلال الموارد ومصادر الطاقة الموجودة حاليًا، والعمل بصورة فعالة من أجل تهدئة الضغوط والأعباء التي ألحقتها الأنشطة الاقتصادية بالبيئة الإيكولوجية؛ وفي الوقت ذاته، لا بد من الاستناد إلي الظروف الوطنية، والمجالات الرئيسة البارزة، في إعداد وتطوير صناعات خضراء ناشئة ذات طابع استراتيجي مثل الزراعة الحديثة القائمة على التدوير، وصناعة الكتل الحيوية، وصناعات توفير الطاقة وحماية البيئة، وصناعة المعلومات الناشئة، وصناعة مصادر الطاقة الجديدة إلخ وذلك بما يتوافق مع الظروف المحلية، والتمسك بالإنتاج الأخضر، وإحداث وفرة في المنتجات الخضراء، ودفع الاستهلاك الأخضر، وتأسيس نظام أخضر قائم على التدوير، ومنخفض الكربون للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية بصورة تدريجية، والعمل بجهد جهيد من أجل تشكيل أنماط مكانية، وهيكل صناعي، وطرق إنتاج ومعيشة تتسم بتوفير الموارد وحماية البيئة.

ثالثًا، لا بد من التركيز على بناء المدن الصغيرة، والريف الجديد، ودفع بناء الصين الجميلة على نحو شامل. وبناء المدن الصغيرة والريف الجديد هي حلقة مهمة في

دفع تخطيط وتنمية المناطق الحضرية والريفية، وبناء مجتمع رغيد على نحو شامل. فعلينا ترسيخ المفاهيم الأساسية لاحترام الطبيعة، والتكيف معها وحمايتها، والتمسك بالسياسة الأساسية القائمة على إعطاء الأولوية لترشيد الاستهلاك، والحماية، واصلاح الطبيعة، كما لا بد من العمل بصورة صارمة على حماية الأراضي الزراعية خلال بناء المدن الصغيرة والريف الجديد، ودفع اجراءات توفير الطاقة، والمياه، والأراضي بقوة، وتحسين الهيكل والأنماط المكانية للمناطق الحضرية والريفية، ودفع التنمية المستدامة، وذلك في إطار الاستغلال المعقول والاستخدام الرشيد للأراضي، ومصادر الطاقة وغيرها من الموارد؛ ولا بد من التفكير مليًا وبصورة تامة في فروق البيئة الانسانية، والطبيعية، والجغرافية بين مختلف المناطق، والتمسك بالتنمية خلال الحماية، والحماية خلال التنمية، وتخطيط وبناء جميع أنواع المدن، والبلدات، والقرى بشكل علمي، وتحديد أهداف البناء المعقول، وحماية البيئة الإيكولوجية للمناطق الحضرية والريفية خلال تطوير وتنمية الاقتصاد؛ كما ينبغي الاهتمام بالحفاظ على خصائص المناظر الريفية، والأعراف القروية، والعادات الشعبية، والملامح التقليدية وتجسيدها بصورة جيدة، بالإضافة إلي حماية القرى التاريخية، والمباني العريقة، والمساكن القديمة، إلخ، وبناء بيئة معيشة حضرية وريفية ذات أنماط وسمات فريدة؛ وينبغي أيضًا الربط بصورة عضوية بين قوة دفع الحكومة للتحول الحضري الجديد، والحياة الرغيدة المرفهة لمواطني المناطق الحضرية والريفية ورغبات المجتمع كافة في بناء صين جميلة، وتشكيل إندماج قوي بين الدفع القوي للحكومة، والإستجابة الواسعة للمجتمع، والمشاركة الإيجابية للجماهير، كما لا بد من تحقيق التنمية الشاملة والمنسقة للبيئة الإيكولوجية والاقتصاد والمجتمع خلال بناء المدن الصغيرة والريف الجديد.

ثالثًا، الاعتماد على أنشطة الحضارة الإيكولوجية الوطنية في دفع بناء مجتمع رغيد على نحو شامل.

إن بناء مجتمع رغيد على نحو شامل هو مشروع طويل الأجل تربطه علاقة وثيقة بالتنمية الوطنية، وهو أيضًا أساس سعادة جماهير الشعب العريضة. وفي مفهوم "التنفس المشترك، والنضال المشترك". يبين "التنفس المشترك" أنه لا يوجد أحد بمنأى عن المشكلات البيئية والصحية كتلوث الغلاف الجوي، وتلوث المياه، والتلوث

بالنفايات، بالإضافة إلي تلوث التربة إلخ. أما مفهوم "النضال المشترك"، فيوضح أن القضايا التي ترتبط بمصير الشعوب كافة تحتاج إلي النضال المشترك من قبل المجتمعات كافة.

ويتطلب "النضال المشترك" تمتع الحكومات على جميع مستوياتها بالشجاعة لتحمل المسؤولية. فعلى الرغم من اختلاف مستوى التنمية في المناطق المختلفة، إلا أن جميع تلك المناطق تحتاج إلي بذل مجهودات فعلية من أجل تخفيض انبعاثات الملوثات إلخ، وتحقيق أهداف تحسين البيئة الإيكولوجية في مختلف الأقاليم، من خلال الوقاية والمكافحة المشتركة؛ فـ"النضال المشترك" يتطلب تخطيط بناء الحضارة الإيكولوجية في جميع مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما أن وضع السياسات الاقتصادية، وتعديل الهيكل الصناعي، وتخطيط نظام المواصلات والنقل، ودفع إدارة المدن، إلخ، جميعها أمور تتطلب رفع مكانة الحضارة الإيكولوجية؛ ويحتاج "النضال المشترك" إلي جهود الجميع. فالجماهير هي المستفيد النهائي من بناء الحضارة الإيكولوجية، وفي الوقت ذاته، لا بد وأن تكون المشارك والدافع الأكبر لهذا البناء، فلا مناص من المشاركة في بناء الحضارة الإيكولوجية والاستفادة المشتركة منها.

لذلك، لا بد من العمل بإيجابية على خلق أجواء مناسبة، وتوسيع القنوات، من أجل نشر مفاهيم الحضارة الإيكولوجية بصورة واسعة في المجتمع، وتشكيل اتفاقات عامة حولها، بالتالي تشكيل قيم الحضارة الايكولوجية بمستوى أعلى، الأمر الذي يحول الثقافة الايكولوجية إلي ثقافة جماهيرية عصرية، من ثم تصير الأخلاقيات الإيكولوجية أخلاقيات واعية لدى جماهير الشعب، وتصبح ممارسة طرق الإنتاج والمعيشة الخضراء أعراف اجتماعية جيدة. ولا بد من العمل بايجابية على توسيع وتحسين منصات وسبل المشاركة الجماهيرية في بناء الحضارة الإيكولوجية، والإجتهاد في تحفيز وحث حماسة ومبادرة وابتكار جماهير الشعب، حتى تصبح الجماهير العريضة محرك بناء الحضارة الإيكولوجية الذي يتسم بـ"وحدة المعرفة والعمل"؛ وينبغي تأسيس وتحسين نظام وآلية بناء الحضارة الإيكولوجية، وإطلاق العنان بصورة تامة لدور "جسر التواصل" الذي تلعبه المنظمات المعنية كجمعيات حماية البيئة الإيكولوجية إلخ، وإحداث حراك في المجتمع كي يشارك بقوة ونظام في

بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، هـذا إلـي جانـب العمـل بجهـد جهيـد مـن أجـل تشـكيل أنمـاط جديـدة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة تقودهـا الحكومـة، وتترأسـها الشـركات، وتشـارك فيهـا جميـع الأطـراف، ويقـوم بأنشـطتها الشـعب كافـة، بالإضافـة إلـي إرسـاء حجـر أسـاس متيـن لسـير الأمـة الصينيـة نحـو عصـر جديـد للحضـارة الإيكولوجيـة الاشـتراكية.

الفصل الرابع

الحضارة الإيكولوجية ونهضة الأمة

إن تحقيق النهضة العظيمة للأمة الصينية هو مستوى من التطور الحضاري سعت إليه الأمة الصينية تدريجيًا في ظل الظروف التاريخية في الحقبة المعاصرة، وتجاوزت به الدول الرأسمالية المتقدمة، حيث يعد مرحلة لتحقيق الحداثة الاشتراكية ذات الخصائص الصينية. وسلوك طريق الحضارة الإيكولوجية لن يكون خيار الأمة الصينية فحسب، بل سيكون خيار جميع أمم العالم كافة. فالحضارة الإيكولوجية هي حضارة جديدة تتجاوز الحضارة الصناعية الحديثة. وعلى الأمة الصينية أن تبادر بخلق اتجاه جديد لبناء هذه الحضارة. فحالما تصبح الحضارة الإيكولوجية اتجاه كبير يتسم بالتطور التاريخي، قد تستطيع الصين إعادة صنع مجدها السابق. والحضارة الإيكولوجية هي حضارة جديدة، لذلك، فإن جميع دول العالم ليس لديها خبرات ناضجة في بناء هذا النوع من الحضارة، حيث يقف جميعهم عند خط واحد تقريبًا. والغرب هم من حددوا معايير الحداثة بشكل كامل، أما معايير تقييم الحضارة الإيكولوجية فلا بد وأن يتم وضعها بصورة تدريجية من خلال دراسات مشتركة من قبل جميع أمم العالم. وعلى الأمة الصينية العمل بصورة إيجابية على المشاركة في الدراسات الخاصة بهذا الإطار الحضاري الجديد، والمعايير المعنية، حتى يمكنها تشكيل قوة شرسة وأخرى ناعمة لها تدريجيًا خلال بناء الحضارة الإيكولوجية. وإستكمال هذه المهمة التاريخية يتطلب ضرورة سلوك طريق التنمية المستدامة ذات الطابع العصري، في ظل الأوضاع الداخلية والخارجية الراهنة، والجانب الأكثر أهمية لهذا الطريق هو العلاقة بين الانسان والطبيعة خلال عملية التحديث.

قد ظهرت الاشتراكية في كنف الحضارة الرأسمالية الصناعية. فقد أثنى ماركس وانجلز في (بيان الحزب الشيوعي) على انجازات الطبقة البرجوازية العظيمة في بناء الحضارة الصناعية، فقد صرحا، "إن القدرات الإنتاجية التي خلقتها الطبقة البرجوازية خلال حكمها الطبقي الذي لا يصل إلي مائة عام هي أكثر وأكبر من القدرات الإنتاجية التي ظهرت على مدار جميع الأزمنة والأجيال الماضية. فمن قهر قوى الطبيعة، واستخدام الآلات، وتطبيق الكيمياء في الصناعة والزراعة، والسفر بالبواخر، ورصف السكك الحديدية، واستخدام البرقيات، واستصلاح أراضي البر الرئيسي الصيني بأكمله، إلي فتح الأنهار للملاحة أو الحركة الجوية، بالإضافة إلي الكميات الهائلة من السكان التي تبدو كما لو أن هناك فنون سحرية استدعتهم من تحت الأرض – أي قرن من القرون الماضية كان يمكن أن يتوقع أن هذا الكم الهائل من مثل هذه القدرات الإنتاجية يختبئ داخل العمل الاجتماعي؟" [71] وخلال أكثر من مائة عام لاحقًا كانت القدرات الإنتاجية للرأسمالية التي مرت بعدد كبير من التعديلات أكثر وأكبر من ذلك العصر. والتناقض الأساسي للمجتمع الرأسمالي – تناقض مجتمعي بين الانسان والانسان، وتناقض في العلاقات الإيكولوجية بين الانسان والطبيعة – هو نتاج الحركة الموحدة للمتضادات. والخصائص الرئيسة لحركة التناقضات الأساسية هذه هي: استغلال الرأسمالية للعمالة الفائضة (استغلال الأقلية للأغلبية)، بالإضافة إلي استغلال الرأسمالية للطبيعة، وكل استغلال يعزز ويدعم من قوة الاستغلال الآخر في الوقت ذاته، ما أدي إلي تراكم الرأسمالية بسرعة كبيرة في يد الأقلية. الأمر الذي أدي بدوره إلي التراكم المستمر والتعزيز المتواصل للتناقض في العلاقات الاجتماعية بين الانسان والانسان، والتناقض في العلاقات الإيكولوجية بين الانسان والطبيعة، وتشكيل أزمة عالمية في النهاية قوامها التناقضات في العلاقات الاجتماعية والايكولوجية.

وبالحديث عن التحولات التاريخية للمجتمع البشري، فقد قال ماركس: " إن ذروة التحول هي الأزمة الشاملة." [72] ففي مطلع القرن، وصلت هذه الأزمة إلي ذروتها، ما

71- ماركس، انجلز. مختارات ماركس وانجلز: المجلد الأول. بكين: دار نشر الشعب، 1972: 256-255.

72- ماركس. نظرية الرأسمالية: المجلد الأول. بكين: دار نشر الشعب، 1975.

أدي إلــي التحــول الجــذري فــي التاريــخ العالمــي، وقــد حلــت لحظــة تحــول عصــر الحضــارة الصناعيــة إلــي عصــر الحضــارة الإيكولوجيــة. فالشــكل الاجتماعــي للحضــارة الإيكولوجيــة هــو الاشــتراكية الايكولوجيــة. فمــا هــي الاشــتراكية؟ وكيــف يمكــن بنــاء الاشــتراكية؟ لا يمكننــا الانفصــال عــن العصــر والبحــث عــن أجوبــة لهــذه التســاؤلات. فمنــذ ظهــور الاشــتراكية منــذ أكثــر مــن مائــة عــام، طــرح المفكــرون جميــع أنــواع الفكــر الاشــتراكي، مثــل الاشــتراكية الطوباويــة، والاشــتراكية الديمقراطيــة، والاشــتراكية العلميــة، إلــخ. وقــد تــم تســجيل هــذه الأفــكار فــي الســجلات التاريخيــة للفكــر الانســاني، وتــم وضعهــا موضــع تجــارب للبشــرية، باعتبارهــا انجــازات عظيمــة عرفهــا البشــر. وتتمتــع هــذه الأفــكار بوصــف شــامل لهويــة الاشــتراكية، وتحليــل متكامــل للتحــول مــن الرأســمالية حتــى الاشــتراكية: مثــل، أن يكــون ســبب هــذا التحــول قيــام ثــورة مســلحة وســلب الســلطة السياســية، أو أن يكــون للبرلمــان دور فــي الانتقــال الســلمي لهــذه الســلطة، كمــا أن هنــاك عــدد مــن البلــدان قــد اســتطاعت احــراز انتصــارات للثــورة الاشــتراكية. وعلــى الرغــم مــن أن هنــاك افتراضــات ونظريــات وتجــارب عديــدة وتطبيقــات عظيمــة حــول كيفيــة بنــاء الاشــتراكية، إلا أنــه وحتــى الآن لا يوجــد تقدمًــا جوهريًــا فــي هــذا الصــدد.

ويبيــن المســار الواقعــي حاليًــا أن الرأســمالية مــا زالــت موجــودة وتلعــب دورهــا، خــلال بنــاء الاشــتراكية الخاصــة بالــدول الاشــتراكية الحاليــة، فلــم يحــدث أي تغييــر فــي ســماتها، كمــا أن اســتغلالها للعمالــة الفائضــة (اســتغلال الأقليــة للأغلبيــة)، واســتغلالها للطبيعــة مــا زالا موجوديــن، ومــا زال هــذان النوعــان مــن الاســتغلال يعزيــز كل منهمــا الآخــر، كمــا أن تركُــز رؤوس الأمــوال فــي يــد الأقليــة مــا زال ظاهــرة واســعة الانتشــار. وعــلاوة علــى ذلــك فــإن التراكــم والتعزيــز المســتمر للتناقــض فــي العلاقــات الاجتماعيــة بيــن الانســان والانســان، والتناقــض فــي العلاقــات الإيكولوجيــة بيــن الانســان والطبيعــة، بالإضافــة إلــي الأزمــة الشــاملة للتناقضــات فــي العلاقــات الاجتماعيــة والايكولوجيــة التــي تشــكلت فــي النهايــة مــا زالــت تتفاقــم بصــورة خطيــرة. ومــا زالــت (النظريــة الرأســمالية) لماركــس بــارزة الاســتخدام.

وعنـــد النظـــر بصـــورة شـــاملة إلـــي التاريـــخ البشـــري، نكتشـــف التطـــور الـــذي شـــهدته الحضــارة البشــرية، مــن حضــارة قنــص وصيــد إلــي حضــارة زراعيــة، ومــن حضــارة زراعيــة إلــي حضــارة صناعيــة. وقــد كانــت التناقضــات الأساســية فــي المجتمــع – تناقــض العلاقــات

الاجتماعية بين الانسان والانسان، وتناقض العلاقات الايكولوجية بين الانسان والمجتمع هي الدافع لهذا التطور. ولكن، لا يمكن للتناقضات الاجتماعية الأساسية التي تراكمت خلال تطور حضارة ما أن يتم معالجتها في ظل نمط حضاري مماثل، بينما كان من الضروري تجاوز النمط الحضاري القديم ومعالجة هذه التناقضات في ظل نمط حضاري جديد. وقد تم إثبات هذا الأمر من خلال مسيرة التاريخ البشري.

ومع التغيرات التي يشهدها العصر، نحن في حاجة إلي إعادة استكشاف ماهية الاشتراكية. وقد حلل علماء الماركسية الايكولوجية التناقضات الأساسية للمجتمع في الحقبة الحديثة، التناقض في العلاقات الاجتماعية بين الانسان والانسان، والتناقض في العلاقات الإيكولوجية بين الانسان والطبيعة، ليطرحوا مفهوم "الاشتراكية الإيكولوجية". وما يسمي بـ"الاشتراكية الايكولوجية" هو الدمج بين مبادئ علم الإيكولوجيا ومبادئ الإشتراكية. ومبادئ الاشتراكية هي تكوين الطبقة العاملة للأحزاب السياسية، وسلب السلطة السياسية من خلال الثورة واستبدال الرأسمالية، والقضاء على الاستغلال، وتحقيق الملكية العامة لمواد الإنتاج، والمساواة الاجتماعية، والعدالة، والرخاء والازدهار المشترك. أما مبادئ علم الإيكولوجيا، فتتلخص في أن العالم هو نظام إيكولوجي معقد يتكون من "الانسان – المجتمع – الطبيعة"، وأن الكرة الأرضية هي كيان عضوي حيوي، وأن العلاقات الاجتماعية والايكولوجية للانسان هي علاقات تتمتع بالتواصل المتبادل. "تربط الاشتراكية الإيكولوجية بين الحضارة الايكولوجية والاشتراكية، وهذا في حد ذاته يعد اكتشافًا كبيرًا لطبيعة الاشتراكية"[73] فتعد الاشتراكية الايكولوجية مجتمعًا جديدًا للبشرية. وطبيعة العصر هي ما تحدد كيفية بناء هذا النوع من الاشتراكية. والعصر في الحقبة المعاصرة هو عصر جديد، ينتقل من حضارة صناعية إلي حضارة إيكولوجية، وعصر بناء الاشتراكية الايكولوجية هو عصر يتمتع بتغيرات تاريخية جذرية ذات طابع عالمي.

وتعتبر الحضارة الإيكولوجية حضارةً بشريةً جديدةً. وكان من المفترض أن تتشكل أولا في الدول المتقدمة. فهناك، شهدت الحضارة الصناعية تطورًا كبيرًا وأحرزت أعلى الانجازات والنتائج، وهناك أيضًا، كانت بدايات اندلاع الأزمة الإيكولوجية، ما أكسب تلك

73- فان يوه. حول الحضارة الايكولوجية الاشتراكية . الأوراق الخضراء، 2006 (10): 18-10

الـدول دافـع قـوي وكبيـر لبنـاء الحضـارة الجديـدة. وعلـى الرغـم مـن أن الولايـات المتحـدة قـد طرحـت بصـورة حكيمـة ضـرورة أن يكـون "النظـام الإيكولوجـي لقطـاع الصناعـة" الغايـة النهائيـة للدولـة باعتبـاره طريقـة التصنيـع التـي تحتـل مكانـة رائـدة، وأنـه بممارسـة هـذه الاسـتراتيجية، مـن الممكـن أن تقـوم الولايـات المتحـدة بمنافسـات قويـة فـي الاقتصـاد العالمـي فـي القـرن الحـادي والعشـرين. بينمـا يختلـف الواقـع كثيـرًا. أولا، تسـتخدم الـدول المتقدمـة قـوى علميـة وتكنولوجيـة وصناعيـة كبـرى، وتؤسـس صناعـات ضخمـة لحمايـة البيئـة، وتمـارس تنقيـة ومعالجـة للنفايـات، الأمـر الـذي أدى إلـي تحسـن الجـودة البيئيـة، وانخفـاض المشـكلات البيئيـة (الأزمـة الايكولوجيـة)، بالتالـي فقـد افتقـرت هـذه الـدول إلـي الحاجة الملحـة لبنـاء الحضـارة الإيكولوجية؛ ثانيًـا، الجمـود الكبيـر فـي الحضـارة الصناعيـة التـي تقـوم هـذه الـدول بإعدادهـا وتحسـينها، ويضـم هـذا الجمـود، جمـود الأنمـاط الفكريـة، وجمـود طـرق الإنتـاج وأسـاليب المعيشـة، مـا شـكل اتجـاه تاريخـي كبيـر. وهـذا الجمـود مـن الصعـب اختراقـه وتغييـره. علـى سـبيل المثـال، تتعامـل هـذه الـدول مـع المشـكلات البيئيـة بنـاءً علـى الأسـلوب ذا الطابـع الخطـي غيـر الدائـري لأنمـاط الصناعـة التقليديـة، كمـا يتـم تطويـر الاقتصـاد اعتمـادًا علـى أنمـاط صناعيـة تقليدية ذات طابـع خطـي، وهكـذا فقـدت هـذه الـدول فرصـة الأسـبقية فـي تطويـر الحضـارة الإيكولوجيـة.

وجوهـر هـذا الموضـوع هـو أن الحضـارة الصناعيـة قـد "عفـى عليهـا الزمـن" بالفعـل. فالـدول الغربيـة المتقدمـة تتبـع الفكـر ذات الطابع الخطي، وتسـتخدم أنماط الصناعـة التقليدية في تطوير الاقتصـاد والتعامـل مـع المشـكلات البيئيـة، مـن ثـم فقـد فقـدت فرصهـا نحـو التحـول الاقتصـادي الجديـد، وقدمـت فرصًـا عظيمـة للأمـة الصينيـة. وخـلال أكثـر مـن عشـرين عامًـا، تطـور الاقتصـاد الصينـي بسـرعة كبيـرة وحقـق التصنيـع. وخـلال اعتمـاد الـدول المتقدمـة علـى صناعـات حمايـة البيئـة، والإرتقـاء الصناعـي، ونقـل التلـوث، ومعالجـة جميـع مشـكلات التلـوث البيئـي الواحـدة تلو الأخـرى، كانـت جميـع مشـكلات التلـوث البيئـي، ونقـص المـوارد بالصيـن، تظهـر فـي الوقـت ذاتـه وبصـورة شـاملة، حتـى أصبحـت عنصـرًا يقيـد بشـكل خطيـر مواصلـة التطـور الاقتصـادي؛ بالإضافـة إلـي جميـع المشـكلات الاجتماعيـة وتلـك المتعلقـة بحيـاة الشـعب التـي تشـابكت معًـا بصـورة معقـدة. وقـد تشـابكت هـذه المشـكلات معًـا، لتصبـح مشـكلة واحـدة غايـة فـي التعقيـد، مـا طـرح تحديًـا خطيـرًا. وقـد إنتبـه الأجانـب لهـذه النقطـة. وعقبت وسـائل الإعـلام قائلـةً، إن الأوضاع

الحاليـة بالصيـن وهـذا المسـتوى مـن التعقيـد لا مثيـل لـه فـي أي دولـة أخـرى فـي العالـم. فجميـع الظواهـر تقريبًـا تلـك التـي ظهـرت فـي المجتمـع الغربـي المتقـدم منـذ القـرن التاسـع عشـر تظهـر اليـوم بالصيـن فـي آنٍ واحـدٍ مـن مناطـق السـواحل الشـرقية إلـي المناطـق الداخليـة فـي الجـزء الغربـي، ومـن المـدن المزدهـرة إلـي القـرى الفقيـرة، ومـن السياسـة إلـي الاقتصـاد، ومـن المجتمـع إلـي الثقافـة، ومـن حيـاة الشـعب إلـي البيئـة. والأوضـاع الحاليـة للتنميـة الصينيـة غايـة فـي الخصوصيـة، فليـس هنـاك تجـارب ناجحـة لدولـة مـا فـي العالـم مـن الممكـن أن تسـاعد الصيـن فـي إيجـاد حـل لجميـع مشـاكلها الحاليـة. فمـا علـى الصيـن التعامـل معـه حاليًـا مـن تحديـات هـو إجمالـي الصعـاب التـي واجهتهـا الـدول الغربيـة المتقدمـة خـلال مائتـي عـام. فالأعبـاء والمهـام التاريخيـة التـي يجـب أن تتحملهـا الصيـن خـلال جيـل واحـد يماثـل الأعمـال العظيمـة التـي اشـتركت عشـرات الحكومـات الأمريكيـة فـي إنجازهـا. وخصوصيـة هـذا التعقيـد والرسـالة التاريخيـة هـو تحـدٍ هائـلٍ، وقـوة دفـع عظيمـة فـي الوقـت ذاتـه. جعلتنـا نتعـرف تدريجيًـا علـى أن لا سـبيل لدينـا فـي سـلوك الطريـق القديـم حيـث التنميـة والتطويـر طبقًـا لأنمـاط الحضـارة الصناعيـة الغربيـة، إنمـا لا بـد مـن الإعتمـاد علـى تجاربنـا وخبراتنـا الخاصـة، فـلا يجـب السـير مـع أنمـاط الحضـارة الصناعيـة الغربيـة. ويبيـن هـذا أن بنـاء الاشـتراكية ذات الخصائـص الصينيـة فـي الواقـع قـد سـلكت طريقهـا نحـو تنميـة وتطويـر الحضـارة الإيكولوجيـة، فـي ظـل الحـزب الشـيوعي الصينـي.

ثانيًا، الحضارة الإيكولوجية تنير شعلة الحضارة البشرية الجديدة

قـد تشـكل الحلـم الصينـي مـن خـلال إيجـاز عميـق لمسـيرة تطـور الأمـة الصينيـة التـي وصلت إلـي أكثـر مـن 170 عامًـا خـلال الحقبـة الحديثـة، حيـث يسـجل هـذا الحلـم التاريـخ الاسـتثنائي لإنتقـال الأمـة الصينيـة مـن تلقـي الإزلال والإهانـة إلـي نيـل الاسـتقلال والكرامـة، كمـا يتـوارث جـراح التاريـخ وآلام العصـر التـي تكونـت علـى أثـر ثغـرات تقاليـد الحضـارة الايكولوجيـة بالصيـن.

إن الكـوارث الإيكولوجيـة التـي تشـكلت فـي أثنـاء فوضـى الحـروب خـلال 109 عـام منـذ 1840 وحتـى 1949 والتـي شـملت تدهـور جبـال وأنهـار، وأراضـي، وغابـات الصيـن والمـوارد المائيـة بهـا وبيئـة المعيشـة فيهـا، وخاصـة تلـك الأزمـة الايكولوجيـة التـي تشـكلت

علـى أثـر الاحتـلال اليابانـي وتطبيقـه لـ "سياسـة السـلب والحـرق والتدميـر" الهمجيـة، وتنفيـذه لحـروب الغـازات السـامة والجرثوميـة هـي كـوارث طويلـة المدى، وواسـعة الانتشـار، وتتميـز بقوة تدميرهـا الهائلـة، وندرتهـا علـى مسـتوى العالـم. وبعـد بنـاء الصيـن الجديـدة، وفـي مواجهـة حالـة الدمـار والفقـر الاقتصـادى والفـراغ الثقافـى علـى مسـتوى الدولـة بالإضافـة إلـي العزلـة السياسـية عـن القـوى الغربيـة والإنغـلاق الاقتصـادي، غضـت الصيـن التـي كانـت فـي عجلـة مـن أمرهـا لتغييـر أوضاعهـا الطـرف عـن العلـوم، وأهملـت قوانيـن الطبيعـة والاقتصـاد الموضوعيـة، فكانـت القفـزة العظيمـة للأمـام، وحملـة الحديـد والصلـب حـركات كارثيـة عملـت علـى تدميـر الغابـات وجبـال المعـادن والبيئـة الإيكولوجيـة. وعلـى الرغـم مـن أن أعمـال حمايـة البيئـة بالصيـن تحـرز تقدمًـا إيجابيًـا، منـذ تطبيـق الاصـلاح والإنفتـاح حتـى الآن، بالإضافـة إلـي إرتقـاء بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة حتـى أصبحـت اسـتراتيجية وطنيـة، إلا أنـه وبصفـة عامـة، مـا زال هنـاك سـعة نطـاق كبيـرة لطـرق النمـو الاقتصـادي بالصيـن، وسـرعة كبيـرة فـي اسـتهلاك مصـادر الطاقـة والمـوارد، حتـى أن المـوراد والسـعة البيئيـة والمجتمـع غيـر قـادر علـى تحمـل المزيـد، بالتالـي مـن الصعـب الاسـتمرار فـي التطويـر والتنميـة بهـذا الشـكل.

وبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي الصيـن المعاصـرة هـو أمـر مثقـل بتبعـات التمـزق فـي تقاليـد الحضـارة الايكولوجيـة الصينيـة. فتعقيـد وخصوصيـة العوامـل التاريخيـة لهـذه الحضـارة الإيكولوجيـة التـي تقـوم الصيـن ببناءهـا فـي الوقـت الراهـن تسـببا فـي انعـدام وجـود تجـارب وخبـرات ناجحـة لدولـة مـا علـى مسـتوى العالـم يمكـن أن تسـاعد الصيـن بصـورة شـاملة فـي إيجـاد حلـول لضغوطـات البيئـة الإيكولوجيـة الحاليـة، والتحديـات الخطيـرة التـي تواجههـا. فحلـم الصيـن الجميلـة قـد خـرج مـن ميراثنـا للحضـارة العريقـة للأمـة الصينيـة، حيـث يتمتـع هـذا الحلم بمصـادر تاريخيـة عميقـة. فالتيـارات السـائدة للثقافـة التقليديـة الصينيـة هـي الكونفوشيوسـية، والبوذيـة والطاويـة. وفـي ظـل أدوارهـم المشـتركة، شـكلت الأمـة الصينيـة نظامهـا الثقافـي الفريد، وهـو نظـام يتكـون مـن "الاعتـدال"، و" التناغـم "، و"الاحتـواء". وقـد أصبـح روح احتـرام الطبيعـة، وسـعة الأفـق التـي تتضمنهـا تلـك المفاهيـم الثـلاث أساسًـا متينًـا لإعتمـاد الحضـارة الايكولوجيـة الصينيـة علـى العالـم. فالإندمـاج بيـن الطبيعـة والإنسـان هـو كيـان الثقافـة التقليديـة الصينيـة، والسـمة المميـزة للحضـارة الإيكولوجيـة الصينيـة، وقـد بـرزت نظريـة الكـون الخاصـة للصينييـن

بالإضافة إلي السعي الفريد للصينيين وراء القيم، هذا إلي جانب طرقهم الخاصة في التفكير ومعالجة المشكلات. فنزعة المركزية البشرية تؤمن بأن الإنسان الذي يتمتع بالوعي هو المضيف والطبيعة هي الضيف في علاقة القيمة بين الانسان والطبيعة. ومعيار التقييم لا بد وأن يكون في يد الإنسان بصفة كاملة، حيث إنه ما أن يتم ذكر "القيمة" فتكون الإشارة دائمًا إلي "مغزاها بالنسبة للإنسان"، فالإنسان يمكنه تدمير وإهلاك أي من الكائنات الطبيعية في سبيل تلبية أي من احتياجاته الذاتية. وهنا لا وجود لظلال مفاهيم الثقافة الصينية مثل "شكر القدير على عطاياه"، و"مشاركة الطبيعة"، و"الإندماج بين الطبيعة والذات، والترابط بين الكائنات والذات"، وعالم الإندماج بين الطبيعة والانسان.

وعلى مدار التاريخ البشري، قد أحرزت الحضارة الصينية أعلى الانجازات في الحضارة الزراعية، وقد أصبحت الصين خلال أكثر من ألفي عام مركز العالم، وقدمت اسهامات عظيمة للحضارة البشرية. وبحلول القرن الحادي عشر، امتلأت الأمة الصينية من جديد بالحيوية لإحراز تقدم ونهضة في بناء الحضارة الإيكولوجية، وهذه فرصة استراتيجية ثمينة. والحكم العظيمة والحيوية المتقدة للأمة الصينية تستطيع أن تنير شعلة الحضارة الإيكولوجية بشكل غير مسبوق. أولا، هذا ما تحتاجه النهضة القومية في الصين، فقد أصبح كسر وتقييد عقبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالصين (أي أزمة البيئة والموارد، بالإضافة إلي المشكلات الاجتماعية) قوة دفع عظيمة للنهوض والتقدم؛ ثانيًا، نحن لدينا الإمكانات اللازمة، فجوهر وأساس الفكر الفلسفي الصيني هو "التناغم مع الاختلاف". وتؤسس مفاهيم مثل "الإندماج بين الطبيعة والانسان"، و "التناغم هو كنز لا يفنى" مجتمع يتسم بالتناغم بين الانسان والطبيعة باعتبارها موارد فكرية ثمينة، فهذه هي تقاليدنا المتميزة. ثالثًا، أتاحت التغيرات التاريخية على مستوى العالم في العصر الجديد فرصة استراتيجية مهمة. علينا التمسك بهذه الفرصة الاستراتيجية واستغلالها استغلالا جيدًا، كما لا بد من استخدام الحضارة الإيكولوجية في إنارة أضواء الحضارة البشرية الجديدة، والاعتماد على هذه الحضارة في توجيه مستقبل العالم. وهذا هو الخيار الحتمي لتحقيق الحلم الصيني في النهضة العظيمة للأمة الصينية.

خاتمة

مـن أجـل العمـل علـى تنفيـذ روح المؤتمـر الوطنـي الثامـن عشـر للحـزب، والاجتمـاع الكامـل الثالـث، والرابـع، والخامـس للجنـة المركزيـة الثامنـة عشـر التابعـة للحـزب الشـيوعي الصينـي بصـورة تامـة، قامـت دار نشـر العلـوم الاجتماعيـة بتدشـين مشـروع نشـر مهـم – "سلسـلة كتـب دراسـات حـول تعميـق الإصـلاح علـى نحـو شـامل"، ونظمـت إصـدار كتـاب (حلـم الحضـارة الإيكولوجيـة). ويهـدف هـذا الكتـاب إلـي الاسترشـاد بسلسـلة الخطابـات المهمـة للجنـة المركزيـة للحـزب والرئيـس شـي جيـن بينـغ فيمـا يتعلـق بدفـع بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة، وتقديـم عـرض منهجـي وشـامل لمفاهيـم، ومغـزى، وجوهـر بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالإضافـة إلـي سـماته، ومبادئـه، وأهدافـه، وأسـاليبه، وطرقـه، ورفـع الوعـي لـدي المجتمـع بأكملـه بضـرورة تكويـن مفاهيـم الحضـارة الإيكولوجيـة، وممارسـة طـرق إنتـاج ومعيشـة ذات طابـع إيكولوجـي، بالإضافـة إلـي تقديـم توجيهـات ومراجـع لدفـع تطبيقـات بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة.

ومـن أجـل إطـلاق العنـان للـدور البحثـي، والفكـري، والخدمـي، ودور الوصـل والربـط، فقـد قدمـت الجمعيـة الصينيـة لدراسـة وترويـج الحضـارة الإيكولوجيـة منـذ تأسيسـها رسـميًا فـي 2011 إسـهامات كبيـرة فـي مجـالات مختلفـة منهـا تقديـم المشـورة والاقتراحـات، والدراسـات والأبحـاث النظريـة، والإبتـكار والدعـم، والدعايـة والتعليـم إلـخ، فحـازت علـى اهتمـام واسـع وردود أفعـال إيجابيـة مـن المجتمـع بأكملـه. وفـي عـام 2012، تـم تمريـر (مقترحـات بشـأن رفـع مكانـة بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة فـي تقريـر المؤتمـر الثامـن عشـر للحـزب الشـيوعي الصينـي) والتـي قدمهـا جيانـغ تشـون يـون المستشـار العـام، وتشـن زونـغ شـينغ رئيـس الجمعيـة إلـي فريـق صياغـة تقريـر المؤتمـر الثامـن عشـر للحـزب ، وقـد انعكـس المضمـون الرئيـس لهـذه المقترحـات فـي تقريـر المؤتمـر الثامـن عشـر. وقـد اسـتمر نـواب المؤتمـر الوطنـى، وأعضـاء المؤتمـر الاستشـارى السياسـى داخـل مؤتمـر التواصـل فـي تقديـم مقترحـات ومشـاريع قوانيـن إلـي "المؤتمريـن" أي المؤتمـر الوطنـى لنـواب الشـعب الصينـى، والمؤتمـر الاستشـارى السياسـى الصينـى، وذلـك طـوال

أربـع سـنوات متواصلـة مـن عـام 2013 حتـى عـام 2016 خـلال فتـرة إنعقادهمـا، أي "المؤتمريـن"، وكانـت مضاميـن المقترحـات ومشـاريع القوانيـن التـي قدموهـا تتضمـن "إدراج بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة والحقـوق البيئيـة ضمـن الدسـتور"، و"صياغـة (الخطـوط العريضـة للخطـة الوطنيـة متوسـطة وطويلـة الأجـل الخاصـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة)"، و"الإسـراع فـي إصـدار (الخطـة الوطنيـة لتنفيـذ المناطـق التجريبيـة الخاصـة بالحضـارة الايكولوجيـة)"، إلـخ. كمـا تـم إعـلان (الموضوعـات العشـر السـنوية المتعلقـة ببنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة بالصيـن) علـى مـدار ثـلاث سـنوات متواصلـة مـن عـام 2014 حتـي عـام 2016، الأمـر الـذي جـذب اهتمـام واسـع مـن قبـل جميـع الأوسـاط الإجتماعيـة.

ومـن أجـل أفضـل صياغـة لهـذا الكتـاب، عملنـا علـى الإسـتغلال الأمثـل لعـدد كبيـر مـن مزايـا الخبـراء، والباحثيـن، والعامليـن فـي الحضـارة الإيكولوجيـة فـي الجمعيـة الصينيـة لدراسـة وترويـج الحضـارة الإيكولوجيـة، وقمنـا بتنظيـم أعمـال مختلفـة منهـا التخطيـط الشـامل، والمناقشـات المهمـة، والمشـاورات الجديـة إلـخ، حتـى وضعنـا فهـرس الفصـول والأبـواب، وقـد تـم تعديلـه مـرات عديـدة مـن خـلال مناقشـات ومقترحـات، حتـى تـم تشـكيل إطـاره الأساسـي. وطُلـب مـن أعضـاء التحريـر تحريـره والموافقـة عليـه، وبـذل الجهـود مـن أجـل إيضـاح موضوعـه الرئيـس، وتدقيـق مـواده، وإحـكام هيكلـه، وضبـط خاتمتـه، وضمـان تمتعـه بقـدرات قويـة علـى الاقنـاع والتوجيـه. يتضمـن هـذا الكتـاب تسـع أبـواب، تتمحـور أفـكاره الأساسـية حـول: الإنطـلاق مـن مغـزى الحضـارة الإيكولوجيـة، ومـن ثـم تقديـم عـرض مفصـل حـول مسـيرة تطـور الحضـارة الإيكولوجيـة؛ ينقسـم إلـي ثمانيـة أبـواب، قدمـت محـاور خاصـة منهـا تنميـة أراضـي الدولـة، والأمـن الإيكولوجـي، وتوفيـر المـوارد، والتنميـة الصناعيـة، والتحـول الحضـري الجديـد، والتعليـم العلمـي والتكنولوجـي، والثقافـة الإيكولوجيـة إلـخ، حيـث غطـت هـذه المحـاور التنظيـم الاسـتراتيجي لبنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة؛ أمـا البـاب التاسـع فقـد اهتـم بصفـة عامـة بسـرد مضمـون العلاقـة بيـن بنـاء الحضـارة الإيكولوجيـة والتخطيـط العـام لـ"التكامـل الخماسـي" بالإضافـة إلـي الإندمـاج بصـورة عميقـة وعلـى نحـو شـامل فـي جميـع مجـالات ومناحـي البنـاء الاقتصـادي، والبنـاء السياسـي، والبنـاء الثقافـي، والبنـاء الاجتماعـي، كمـا شـمل أيضًـا بنـاء العصرنـة، وتطـرق إلـي تفهـم ودفـع الحضـارة الإيكولوجيـة بصـورة عميقـة، والمغـزى المهـم لبنـاء

الصين الجميلة، وتحقيق حلم الصين الجميلة التي تتميز ببناء مجتمع رغيد على نحو شامل، والتنمية المستدامة للأمة الصينية.

وخلال مراحل تأليف هذا الكتاب، قدمت دار نشر العلوم الاجتماعية دعمًا كبيرًا لأعمال النشر، والدراسة والموافقة على التحرير والنسخ. كما أن كل عضو من خبراء فريق التحرير قد اقتطع وقتًا خلال انشغالاته الكثيرة لتأليف وتحرير هذا الكتاب، وقد استكملوا مهمة تحريره في الموعد المحدد. وهنا، نرغب في التعبير عن جزيل الشكر لجميع القادة والخبراء أعضاء هيئة التحرير!

ومما لا شك فيه وجود بعض أوجه قصور في الآراء بهذا الكتاب، نظرًا لمستواه المحدود، لذلك نسعد بتقييم وتصحيح القراء الكرام والخبراء والمتخصصين.

سبتمبر 2016

سلسلة قراءات صينية

خلال أكثر من ثلاثين عاما منذ تطبيق سياسة الإصلاح والانفتاح، كانت الصين تولي اهتماما كبيرا بأعمال ترشيد استهلاك الموارد وحماية البيئة، وبذلت من أجل ذلك مجهودات كبيرة دون كلل أو ملل. وقد أدرج المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب الشيوعي الصيني بناء الحضارة الإيكولوجية ضمن التخطيط العام للتكامل الخماسي الخاص بالاشتراكية ذات الخصائص الصينية. وطرح الرئيس شي جين بينغ سكرتير عام الحزب سلسلة من الأيديولوجيات والرسائل المهمة حول بناء الحضارة الإيكولوجية، منها "الجبال الخضراء والأنهار الصافية هي جبال ذهب وفضة"، و"الجبال والأنهار والغابات والحقول والبحيرات هي كيان حيوي مشترك" إلى غير ذلك من مفاهيم تتمتع بدعم شعبي. وقد أصدرت اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني ومجلس الدولة الصيني عدد من الوثائق المهمة منها (مقترحات بشأن الإسراع في دفع بناء الحضارة الإيكولوجية)، و(الخطة الشاملة للإصلاح الهيكلي الخاص بالحضارة الإيكولوجية) إلخ، حيث قاموا بصياغة تخطيط علمي رفيع المستوى وترتيبات مؤسسية دقيقة لبناء الحضارة الإيكولوجية، فصدرت على التوالي سلسلة من برامج الإصلاح التجريبية، والوثائق الداعمة التي تتسم بالشمولية، كما تم تدشين مناطق تجريبية وطنية للحضارة الإيكولوجية.

وانغ تشون إي ●●

مساعد ونائب أمين الجمعية الصينية لدراسات الحضارة الإيكولوجية. عمل بالجيش، وتولي منصب رئيس مكتب التعليم، ومنصب نائب رئيس إدارة التنظيم. قدم استشارات بحثية للحزب الشيوعي الصيني والحكومة الصينية حول القرارات الخاصة ببناء الحضارة الإيكولوجية. له إسهامات بحثية كبيرة في مجال الأمن الإيكولوجي، والنظريات الأساسية الخاصة بالنظم الإيكولوجية، بالإضافة إلي مجالات دفع تطبيقات بناء الحضارة الإيكولوجية إلخ. نظم وشارك في كتابة المقترحات والآراء لفريق صياغة القوانين السياسية الخاصة بتقرير المؤتمر الوطني الثامن عشر.

المشرف على السلسلة: د. حسانين فهمي حسين

الأستاذ المساعد بقسم اللغة الصينية ، كلية الألسن- جامعة عين شمس. صدر له العديد من الترجمات من الصينية إلى العربية والعكس. وعدد من الكتب التعليمية والمعاجم الثنائية بين اللغتين العربية والصينية. عضو الجمعية الدولية لدراسات الأديب الصيني لوشيون، والجمعية الدولية لدراسات أديب نوبل مويان. حصل على : "جائزة "الشباب للترجمة" - المركز القومي للترجمة- 2012". و"جائزة الإسهام المتميز في ترجمة الكتب الصينية- 2016"، وهي أكبر جائزة تمنحها الصين للمترجمين الأجانب. والعديد من شهادات التقدير لجهوده في الدراسات الصينية والترجمة التحريرية والفورية.

Cover design by: Alaa Elnewehy





ISBN 978-977-821-047-7